

# CONSEILS IMPORTANTS

## Annexe Au

### Manuel D'emploi Des Robots De Tennis De Table Newgy Pour Les Modèles 2040, 1040 Et 540 (Fabriqués À Partir D'août 2010)

Depuis août 2010, Newgy a apporté une modification importante aux modèles Robo-Pong 2040, 1040 et 540. Ces modèles ne possèdent plus un interrupteur pour régler la taille de la balle, de sorte que les balles de 38 mm ne peuvent plus être utilisées. Depuis août 2010, uniquement les balles de 40 mm peuvent être utilisées pour ces modèles. 40 mm est aussi la taille agréée des balles pour toutes les compétitions officielles, depuis octobre 2000.

A cause de cette modification, plusieurs passages du manuel d'emploi ne sont plus corrects. Cette annexe du manuel d'emploi rappelle les différences et les corrections de manière détaillée.

#### Ce Qui A Changé

Les modèles 540, 1040 et 2040 qui ont été fabriqués à partir d'octobre 2000 et jusqu'en août 2010 possédaient un interrupteur destiné au réglage de la balle sur chaque côté de la tête du robot. Cet interrupteur permettait d'utiliser soit des balles de 40 mm soit les balles anciennes de 38 mm.



Depuis, l'utilisation des balles de 38mm a fortement diminué. On ne les trouve presque plus sur le marché et il n'y a que peu de fabricants qui les produisent encore. C'est pourquoi, Newgy a décidé de modifier le robot de telle sorte que les balles de 38mm ne peuvent plus être utilisées après août 2010.

L'interrupteur complet a été enlevé de sorte que l'espace entre la roue d'éjection et le bloc de commande ne peut plus être aussi réduit pour que la balle de 38mm puisse être prise en charge et être éjectée correctement de la roue. La nouvelle tête du robot se présente ainsi de manière suivante:



#### Modifications Concernant Le Manuel D'Emploi

Page 2, étape 3 : cette étape n'est plus nécessaire puisqu'il n'y a plus d'interrupteur qui doit être contrôlé ou modifié.

Page 10 : la page entière peut être ignorée car on y détaille les instructions concernant l'utilisation de l'interrupteur pour le réglage de la taille de la balle.

Page 11, partie supérieure, avertissements : peut être ignorée car elle concerne l'utilisation correcte de l'interrupteur pour le réglage de la taille de la balle.

Page 11 dernier passage : fait référence aux deux cavités du stoppeur de balles, l'une avec l'inscription 38 et l'autre avec 40. A présent, il n'existe plus qu'une seule cavité avec l'inscription 40.

Page 11, illustrations 11, 12 & 14 : ces illustrations montrent un stoppeur de balles avec deux cavités : A présent, cet élément n'a plus qu'une seule cavité.

Page 15 : indication # 1 n'est plus valable. S'il vous plaît, n'utilisez plus que des balles de 40mm pour votre robot.

Page 22, solution 5A : veuillez modifier la phrase : « Contrôlez les balles pour être sûr qu'il n'y ait pas de balle de 38 mm parmi les balles de 40mm en modulant par si la taille de la balle n'est pas clairement identifiable, veuillez la contrôler à l'aide du stoppeur de balles ( voir page 11 ). »

Page 22, solution 6A : ne pas en tenir compte.

Page 22, solution 11G : veuillez l'ignorer. Cela ne peut plus arriver.

Page 24, illustrations A, D & E : ces illustrations montrent la structure externe et interne de l'interrupteur du boîtier. Celle-ci n'existe plus sur les pièces.

Page 26 : le diagramme du filet montre le stoppeur de balles, chiffre # 15 qui comprend deux cavités ; n'en possède plus qu'une cavité.

Page 27 : chiffre # 62. L'interrupteur pour régler la taille de la balle n'est plus utilisé à présent.

**ATTENTION:  
VEUILLEZ LIRE  
ATTENTIVEMENT LA  
NOTICE D'EMPLOI!**

- MONTAGE RAPIDE, 540.. 2
- MONTAGE RAPIDE, 1040. 3
- MONTAGE RAPIDE, 2040. 4
- RÉGLAGES ..... 6
- POSITIONNEMENT .....12
- RÉGLAGES DIVERS .....13
- CONSEILS IMPORTANTS.....15
- DÉMONTAGE 2040 .....16
- ACCESSOIRES.....18
- ENTRETIEN .....20
- RECHERCHE D'ERREURS ....21
- DESCRIPTION DÉTAILLÉE ....24
- LISTE DES PIÈCES.....26
- GARANTIE ET RÉPARATION .28

**DONIC**<sup>®</sup>

DONIC SPORTARTIKEL VERTRIEBS  
VORDERSTER BERG 7  
D-66333 VÖLKINGEN  
L'ALLEMAGNE

TÉL +49-6898 29 09 03  
FAX +49-6898 29 09 80  
E-MAIL info@donic.com  
WEB www.donic.com

**NEWGY**<sup>®</sup>  
INDUSTRIES  
INC.

NEWGY INDUSTRIES, INC.  
805 TEAL DRIVE  
GALLATIN, TN 37066 USA  
TÉL 615-452-6470  
FAX 615-230-9785  
E-MAIL newgy@newgy.com  
WEB www.newgy.com

**NEWGY DONIC**<sup>®</sup>  
**ROBO-PONG**<sup>®</sup>



**ROBO-PONG**<sup>®</sup>  
**540**

**ROBO-PONG**<sup>®</sup>  
**1040**

**MANUEL POUR ROBOTS  
DE TENNIS DE TABLE**

Des Modèles 2040, 1040 & 540

Construit à partir d'un ou plusieurs brevets américains: 4,844,458; 4,854,588; 4,917,380; 5,009,421; 5,335,905; 5,383,658; 5,485,995; et 6,406,386. Plusieurs brevets internationaux sont aussi enregistrés ou déposés. Robo-Pong, Pong-Master, Robo-Balls, et Newgy sont les marques déposées de Newgy Industries, Inc., 805 Teal Drive, Gallatin, TN 37066 USA.

# LA FAMILLE NEWGY ROBO-PONG DE DONIC

## REMARQUES GENERALES

Les modèles Robo-Pong 540, 1040, 2040 font partie des robots de tennis de table NEWGY DONIC. Les kits d'adaptation, partie intégrante du système modulaire, permettent au client de trouver le robot adéquat et de l'adapter en fonction des besoins et des progrès réalisés. Le kit d'adaptation du Robo-Pong 540 (module 2) transforme votre Robo-Pong 540 en 1040 et le kit d'adaptation du Robo-Pong 1040 (module 3) avec filet récupérateur et bacs collecteurs transforme votre 1040 en 2040. Vous trouverez des informations complémentaires au sujet des kits d'adaptation.

La mise en marche des robots Robo-Pong ne nécessite aucun montage et aucun outillage. Ils sont prémontés et sont testés avant d'être emballés et envoyés. Un montage rapide suffit avant le fonctionnement du robot. A cet effet, les étapes suivantes du montage vous aideront à le monter correctement.

Une cassette vidéo (en anglais), qui explique le montage et la mise en marche, font partie du Robo-Pong 2040. Cette vidéo montre aussi quelques techniques simples, comment remettre, par exemple, les différentes variations de spin proposées par le robot (voir aussi page 8). Si vous possédez un magnétoscope, nous vous conseillons de la (uniquement en anglais) regarder avant le montage.

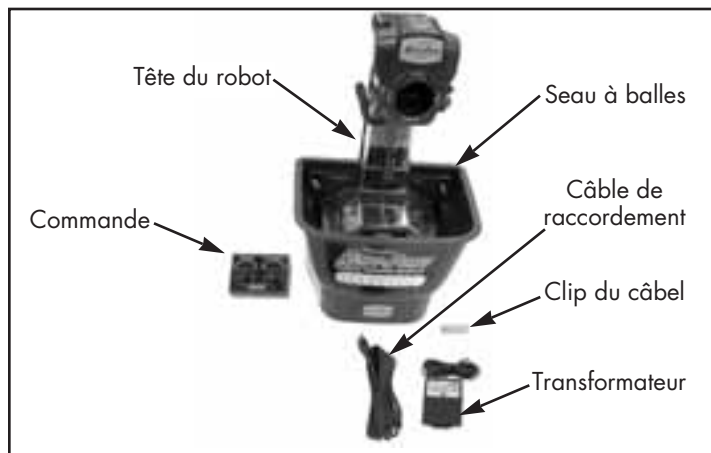
Pour que vous puissiez profiter au maximum de votre Robo-Pong, nous vous conseillons de suivre les différentes étapes du montage proposées par la vidéo ou par le manuel. Les chapitres sui-

vants de ce manuel détaillent les réglages du robot, son démontage, son entretien, la recherche d'erreurs, les accessoires, les pièces de rechange, le service et la garantie. En général, les instructions concernent tous les modèles, sauf si une mention restrictive apparaît dans le titre : <sup>1</sup>uniquement pour Robo-Pong 1040, <sup>2</sup>uniquement pour Robo-Pong 2040, <sup>5</sup>uniquement pour Robo-Pong 540.

Le MANUEL TECHNIQUE DU ROBO-PONG détaille aussi plusieurs techniques du tennis de table comme le top spin, le service, le jeu de jambes etc. On y précise aussi comment le robot peut servir à l'amélioration de la condition physique et être utilisé pour distraire enfants et adultes (ces différents conseils ne concernent que les Etats-Unis). Si vous achetez un 1040 ou 540 modèle, vous pouvez télécharger Le Manual Technique (en anglais) de notre site Web, [www.newgy.com](http://www.newgy.com). En outre, vous pouvez trouver un grand nombre d'articles concernant l'entraînement et des informations complémentaires sur notre site (en anglais).

Pour l'entraînement, nous vous conseillons les balles d'entraînement NIC; vu que le robot nécessite pour un fonctionnement optimal des balles de qualité. Si vous avez besoin de ces balles, de manuels, de vidéos, de kits d'adaptation ou d'autres accessoires, adressez vous tout simplement à Donic. Informations de contact n'est donnée sur la page couverture de ce manuel.

## MONTAGE RAPIDE DU ROBO-PONG 540



# 1

### VERIFIEZ TOUTES LES PIÈCES

Sortez toutes les pièces de l'emballage et vérifiez si toutes les pièces qui se trouvent sur l'image en haut ont été livrées. Si vous n'arrivez pas à identifier une pièce, vous trouverez sa désignation sur le petit label argenté. Si une pièce fait défaut, veuillez vous adresser tout de suite au DONIC-NEWGY Service Center. Gardez, si possible, le carton et l'emballage en polystyrène au cas où vous devriez un jour retourner le robot.

# 2

### NETTOYEZ LES BALLES ET PLACEZ-LES DANS UN SEAU

Nous conseillons de nettoyer les balles de tennis de table toutes neuves afin d'y ôter la poussière. Vous pouvez les laver dans de l'eau savonneuse et tiède. Puis vous les rincez avec de l'eau claire et vous les séchez. A présent, vous mettez les balles propres dans le seau à balles. Les balles déjà utilisées avec une surface lisse sont dépoussiérées et peuvent être utilisées sans problème. Veillez cependant à ce que les balles aient la même dimension (38 ou 40 mm).

# 3

### VERIFIEZ LE REGLAGE DE LA DIMENSION DE LA BALLE

Contrôlez si le bouton de réglage indique la taille juste des balles. Il en existe deux sur le côté de la tête du robot. Sur les balles de 40 mm se trouve toujours le tampon 40. Si tel n'est pas le cas, il s'agit d'une balle de 38 mm. Vous trouverez page 10 comment il faut régler le bouton pour changer de dimension de balles. Veillez à toujours utiliser des balles de même taille.



# 4

### LE REGLAGE DE LA TETE DU ROBOT

Desserrez la vis en laiton du côté droit du robot (quand vous vous trouvez en face du robot) et appuyez sur la tête du robot aussi loin que possible vers le bas puis resserrez à nouveau la vis. Vérifiez que le mot top spin se trouve au-dessus de la tête d'éjection (voir illustration 4, 5 & 7 de la page 7 et 8).



# 5

### CONNEXION DU CABLE DE RACCORDEMENT

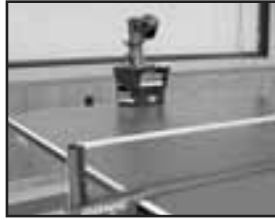
Connectez le câble de raccordement à la prise à 5 broches qui se trouve à l'arrière du robot (voir aussi l'illustration 17, page 13).



# 6

## POSITIONNEMENT DU ROBOT

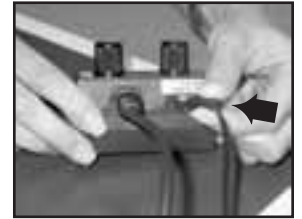
Placez le robot au milieu mais proche du bout de la table (voir illustration). La tête du robot et la ligne médiane de la table doivent former une ligne (*position 1 du robot, illustration 15, page 12*).



# 8

## CONNECTEZ LE CÂBLE AVEC LA COMMANDE

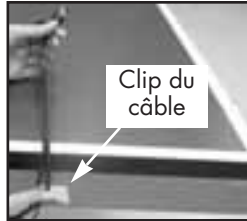
Connectez le câble de raccordement à la sortie à 5 broches au dos de la commande. Puis, connectez le câble du transformateur à la douille correspondante de la commande (*voir illustration 2B, page 6*). Placez la commande au coin de la table (*voir illustration 15, page 12*).



# 7

## LA FIXATION DU CLIP DU CÂBLE A LA TABLE

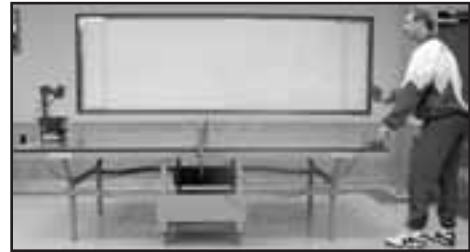
Posez l'extrémité libre du câble de raccordement à l'autre bout de la table. Otez la protection de la partie inférieure du clip. Appuyez le clip du câble de raccordement, de manière horizontale, sur le cadre latéral, à 20 cm du bout de la table. Si vous êtes droitier, placez-le sur le côté gauche. Si vous êtes gaucher sur le côté droit. Ouvrez le clip et placez-y le câble de raccordement et le câble du transformateur de sorte que 20 cm du câble soit libre. Fermez le clip. Connectez le transformateur à une prise appropriée (*voir Tableau B, page 20*).



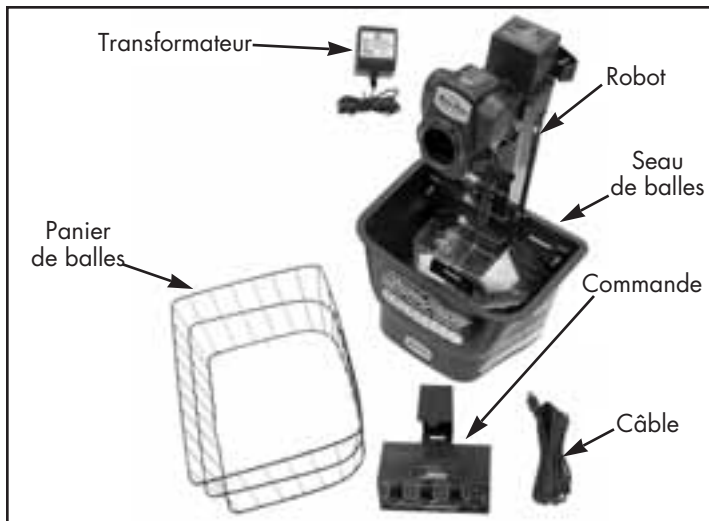
# 9

## LE ROBOT EST MAINTENANT PRET A JOUER

Prenez votre raquette et réglez la vitesse de la balle (Ball Speed) sur 2-3, la fréquence de la balle éjectée (Ball Frequency) sur 4-5. Pour que la première balle soit chargée et éjectée, il faut compter environ 30 secondes. Pour se familiariser un peu plus avec le maniement et le réglage de votre robot, veuillez lire dans ce manuel la partie réglages à la page 6.



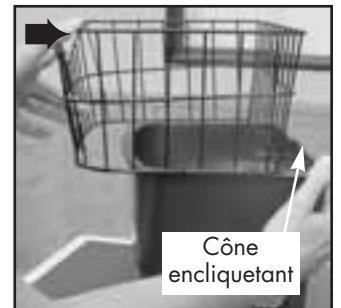
## MONTAGE RAPIDE DU ROBO-PONG 1040



# 3

## LA FIXATION DU PANIERS DE BALLES

Glissez le panier de balles sur l'ouverture du seau de balles de sorte que les crochets qui se situent en bas du panier entourent le bord supérieur du récipient à balles. Le panier de balles est fixé quand les crochets à l'avant du panier et le bord à l'avant du récipient en plastique se rencontrent. Il pourrait s'avérer utile de soulever la partie arrière du panier de balles au-dessus du cône encliquetant qui dépasse le bord de la partie arrière du seau. A présent, vous fixez à nouveau le robot au seau en exécutant de manière inverse l'étape 2.



# 1

## VERIFIEZ TOUTES LES PIÈCES

Sortez toutes les pièces de l'emballage et vérifiez si toutes les pièces qui se trouvent sur l'image en haut ont été livrées. Si vous n'arrivez pas à identifier une pièce, vous trouverez sa désignation sur le petit label argenté. Si une pièce fait défaut, veuillez vous adresser tout de suite au DONIC-NEWGY Service Center. Gardez, si possible, le carton et l'emballage en polystyrène au cas où vous devriez un jour retourner le robot.

# 4

## L'EXECUTION DES ETAPES 2-6 DE LA NOTICE DE MONTAGE DU ROBOT 540

Exécutez les étapes 2-6 de la notice de montage du robot 540.

# 2

## LE DETACHEMENT DU ROBOT

Otez les deux vis à ailettes avec lesquelles votre robot est fixé au seau de balles. Puis tournez la rondelle noire à angle droit à 180°. Sortez le robot du seau.



# 5

## LE REGLAGE DU LEVIER DE COMMANDE SUR 3 & 4

Vérifiez si le levier de commande de l'oscillateur se trouve en position 3 & 4. Si tel n'est pas le cas, soulevez légèrement le levier de commande et mettez-le dans la position exigée. Vous trouverez des informations complémentaires au sujet du réglage de l'oscillateur à la page 9.



# 6

## CONNECTEZ LE CÂBLE DE RACCORDEMENT AVEC LA COMMANDE

Connectez le câble de raccordement à la sortie à 5 broches au dos de la commande. Puis engagez la fiche du transformateur dans la douille de la commande (voir illustration 1B, page 6).



# 7

## LA FIXATION DE LA COMMANDE A LA TABLE

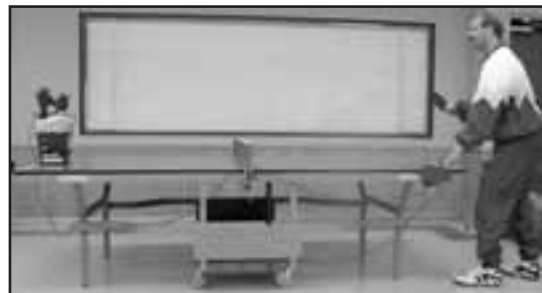
Placez la commande sur le côté de la table, environ 30 cm du bout de la table. Si vous êtes droitier, placez-la sur le côté gauche de la table. Si vous êtes gaucher, sur le côté droit (voir illustration 15, page 12). Connectez le transformateur à une prise (voir ill. A, page 20).



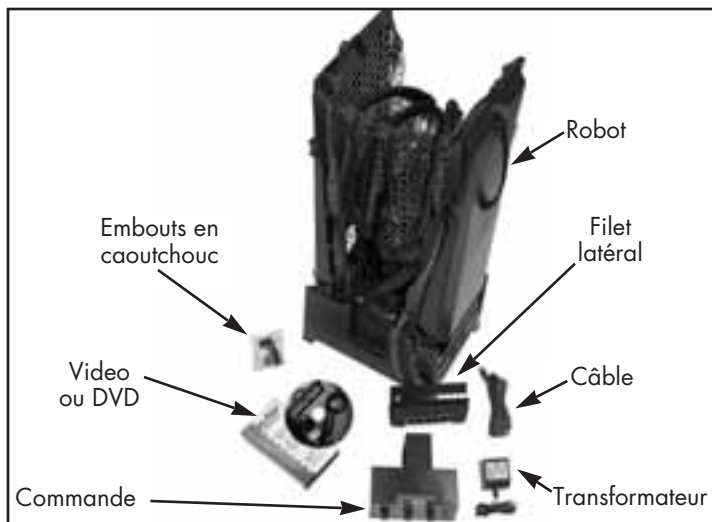
# 8

## LE ROBOT EST MAINTENANT PRET A JOUER!

Mettez le bouton de l'oscillateur sur «on» et dès que la tête du robot pointe sur la ligne médiane de la table, de nouveau sur «off». Prenez votre raquette et réglez la vitesse de la balle sur 2-3 et la fréquence de l'éjection de la balle sur 4-5 à la commande. Allumez le transformateur (bouton sur «on») et préparez vous à jouer. Il faut compter 30 secondes avant que la première balle soit chargée et éjectée. Quand vous êtes prêt, allumez la vitesse de l'oscillateur et les balles seront distribuées de manière aléatoire sur toute la table. Pour se familiariser un peu plus avec le maniement et le réglage de votre robot, veuillez lire dans ce manuel la partie réglages page 6.



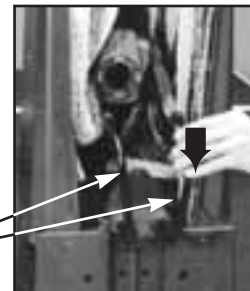
## MONTAGE RAPIDE DU ROBO-PONG 2040



# 2

## TIREZ VERS LE BAS LES TIGES DE SUPPORT

Posez le robot sur la table, avec la partie avant pointant en votre direction. Dépliez les 2 tiges support courbées.

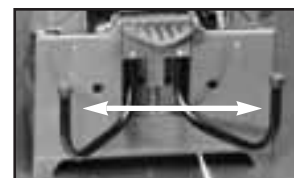


Tiges de support

# 3

## OUVREZ LES TIGES SUPPORT

Ecartez aussi grand que possible les deux tiges support.



# 1

## VERIFIEZ TOUTES LES PIÈCES

Sortez toutes les pièces de l'emballage et vérifiez si toutes les pièces qui se trouvent sur l'image en haut ont été livrées. Si vous n'arrivez pas à identifier une pièce, vous trouverez sa désignation sur le petit label argenté. Si une pièce fait défaut, veuillez vous adresser tout de suite au DONIC-NEWGY Service Center. Gardez, si possible, le carton et l'emballage en polystyrène au cas où vous devriez un jour retourner le robot.

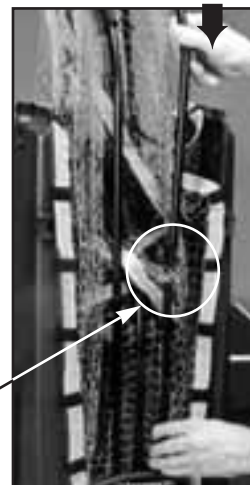
Si vous avez acheté aussi un Pong-Master, veuillez vérifier s'il vous plaît, à l'aide des photos suivantes que toutes les pièces ont été livrées. Dans l'emballage se trouve aussi un manuel à part pour le Pong-Master. Ce manuel explique les différentes étapes du montage et du réglage du Pong-Master. Pour que vous puissiez différencier plus facilement quelles pièces appartiennent au robot et quelles pièces au Pong-Master, vous trouverez les initiales RP sur le label argenté pour le Robo-Pong et PM pour le Pong-Master.



# 4

## L'ASSEMBLAGE DES TUBES DE SOUTIEN

Tournez le robot de 180° de sorte que vous avez les tubes de soutien devant vous. Prenez le deuxième tube à droite, détachez-le de sa fixation et emboîtez-le dans le premier tube à votre droite. Procédez de la même manière avec le côté gauche.

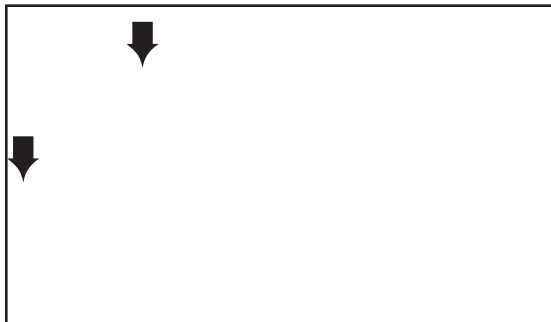


Tubes de soutien

# 5

## DEPLIER LES BACS COLLECTEURS DE BALLES

Prenez un des deux bacs collecteurs de balles, vous le soulevez brièvement de son verrouillage et avec précaution, vous le laissez glisser ensemble avec le tube de soutien du filet respectif dans une position horizontale. Veillez à ce que les deux pièces ne tombent pas de manière incontrôlée. Répétez cette démarche avec l'autre bac collecteur de balles.



# 6

## FIXATION DU ROBOT A LA TABLE

A présent, saisissez le robot à la partie inférieure du récipient et fixez-le à la table, en l'inclinant légèrement et glissez-le au bout de la table. Les tiges de support sont glissées en-dessous de la table, le nez de support à l'avant se trouve sur la table. La pointe du nez avant se trouve juste sur la ligne médiane. Son propre poids permet au robot d'être en position stable (voir illustration 10, page 9).



# 7

## ETAPES 2-5 DE LA NOTICE DE MONTAGE DU ROBO-PONG 540

A présent, exécutez les étapes 2-5 de la notice de montage du Robo-Pong 540 de la page 2. La seule différence consiste dans le fait de placer les balles dans les bacs collecteurs de balles et non dans le récipient à balles.

# 8

## FIXATION DES FILETS LATERAUX

Fixez un filet latéral au filet de la table en glissant la fente de la rallonge du filet latéral au-dessus du filet de la table puis vous le rabattez. Vérifiez que le filet latéral se trouve uniformément au-dessus de la ligne latérale de la table. Répétez cette démarche pour l'autre côté (voir page 14).



# 9

## AMENER LE LEVIER DE COMMANDE DANS LA POSITION 3 & 4

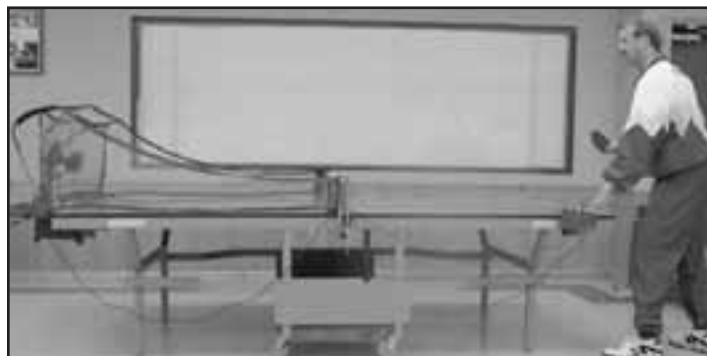
Rendez vous à l'arrière du robot et ouvrez la fente au dos du filet en enlevant les pattes auto-agrippantes. Vérifiez que le levier de commande est en position 3 et 4. Si tel n'est pas le cas, soulevez le levier légèrement et amenez-le dans la position juste (voir page 9).



# 10

## ETAPES 6-8 DE LA NOTICE DE MONTAGE DU ROBO-PONG 1040

A présent, exécutez les étapes 6-8 de la notice de montage du Robo-Pong 1040.



## REGLAGES DU ROBOT

Votre robot se distingue par ses réglages nombreux, ce qui permet de simuler un grand nombre de variantes de jeu et de types de joueur. La vitesse de la balle, sa fréquence, la coupe/le spin, la trajectoire et le placement peuvent être réglés, de même que la vitesse de l'oscillateur et son pivotement. Le paragraphe suivant vous explique les différents réglages possibles de votre robot.

### LA COMMANDE (TOUS LES MODÈLES)

Les moteurs du robot sont commandés électroniquement grâce à la boîte de commande. Les illustrations 1A et 1B montrent les fonctions et les commandes des modèles 1040 & 2040. Les illustrations 2A et 2B montrent les fonctions et les commandes du modèle 540.

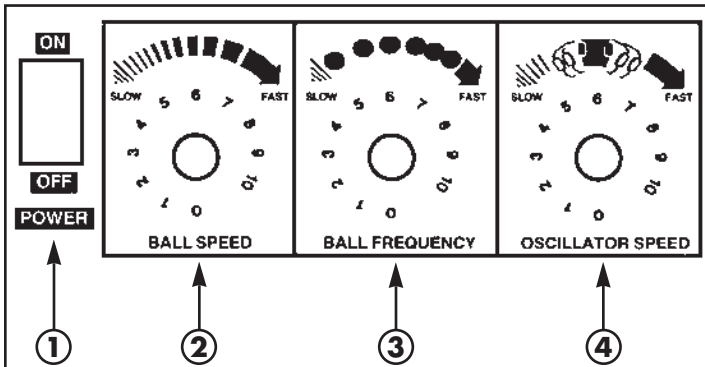
**1. POWER**—pour allumer et éteindre l'appareil.

**2. BALL SPEED**—règle la vitesse et la coupe de la balle. Plus le réglage est élevé, plus la balle aura de la rotation et de la vitesse. Pour le modèle 540, la commande sert aussi à allumer et à éteindre (voir Aussi Trajectoire page 7).

**3. BALL FREQUENCY**—règle la durée entre les éjections de balles. Un réglage bas augmente la durée entre les éjections de balles. Le réglage au niveau 2 est la fréquence la plus basse d'éjection (13 à 26 balle par minute). Pour un réglage au niveau 10, les modèles 1040 & 2040 éjectent environ 90 balles par minute, le modèle 540 environ 60 balles.

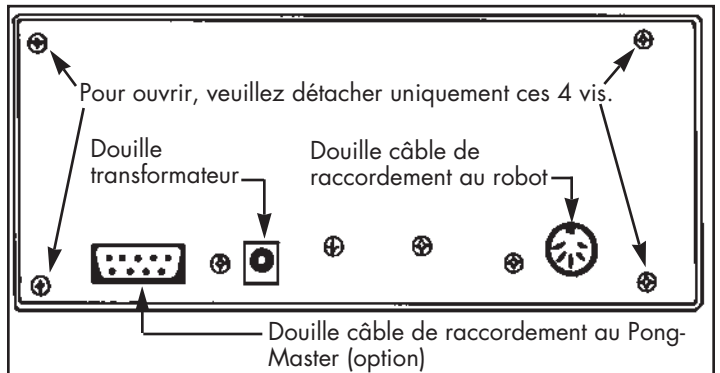
**4. OSCILLATOR SPEED**—règle la vitesse durant laquelle la tête du robot pivote d'un côté à l'autre. Des réglages plus élevés entraînent un pivotement plus rapide. Ce bouton de réglage sert aussi à diriger la tête dans une position désirée, quand par exemple, la balle ne doit rebondir qu'à un seul endroit. Vous placez le levier de commande tout d'abord, à l'arrière du robot sur la position 3 & 4 (voir page 9). Puis vous allumez le bouton de l'oscillateur et, quand la tête a atteint la position requise, vous l'éteignez à nouveau voir aussi illustration 3A & 3B en bas.

**ATTENTION:** Utilisez également le réglage de l'oscillateur pour tourner la tête du robot sur le côté. **EN AUCUN CAS, essayez de tourner la tête du robot sur le côté, à l'aide de votre main.**



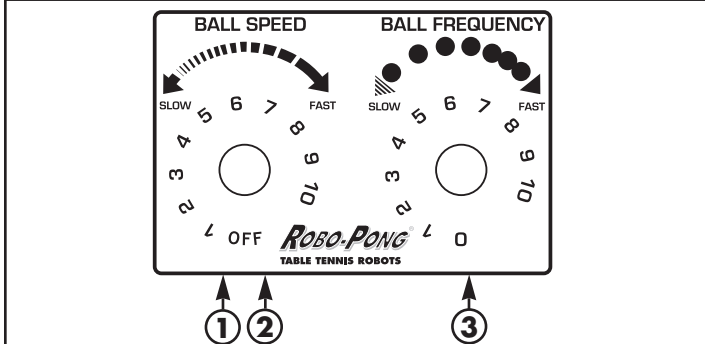
**ILLUSTRATION 1A**

**BOITE DE COMMANDE—1040/2040  
VUE D'EN HAUT**



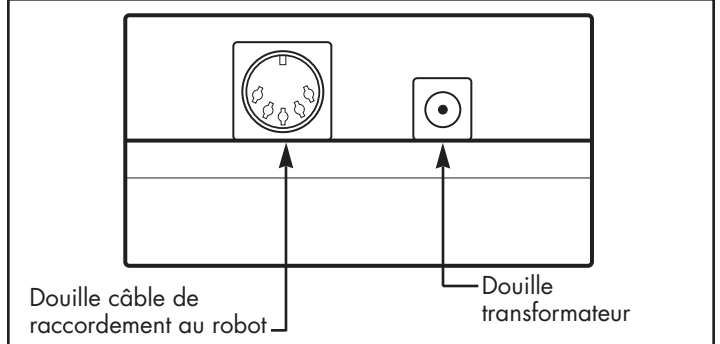
**ILLUSTRATION 1B**

**BOITE DE COMMANDE—1040/2040  
VUE D'EN BAS**



**ILLUSTRATION 2A**

**BOITE DE COMMANDE—540  
VUE D'EN HAUT**



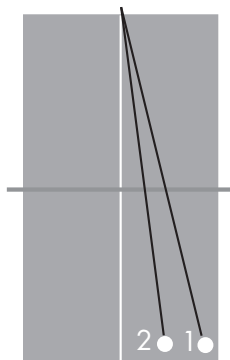
**ILLUSTRATION 2B**

**BOITE DE COMMANDE—540  
VUE DORSALE**

**ILLUSTRATION 3A**

#### **FAUSSE VITESSE DE L'OSCILLATEUR (UNIQUEMENT POUR 1040/2040)**

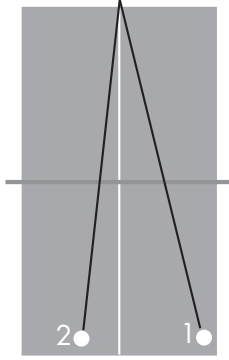
La seconde balle atterrit trop près de la première car la vitesse de l'oscillateur a été mal réglée. Ajustez s.v.p. la vitesse.



**ILLUSTRATION 3B**

#### **LA VITESSE A ÉTÉ RÉGLÉE DE MANIÈRE CONFORME (UNIQUEMENT POUR 1040/2040)**

La seconde balle atterrit assez loin de la première. Ainsi, le joueur doit bouger davantage. Ce qui permet de travailler son déplacement.



## LA TRAJECTOIRE DE LA BALLE (TOUS LES MODELES)

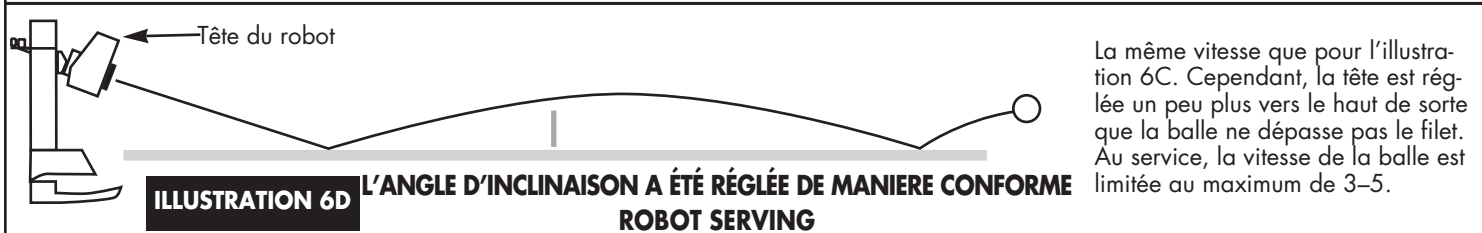
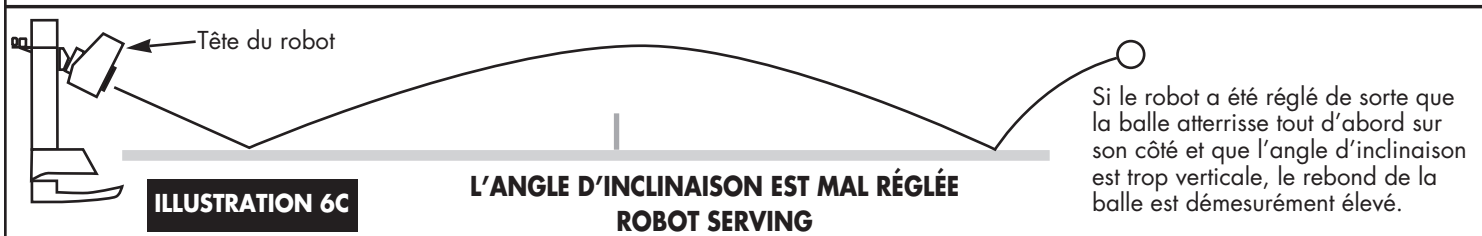
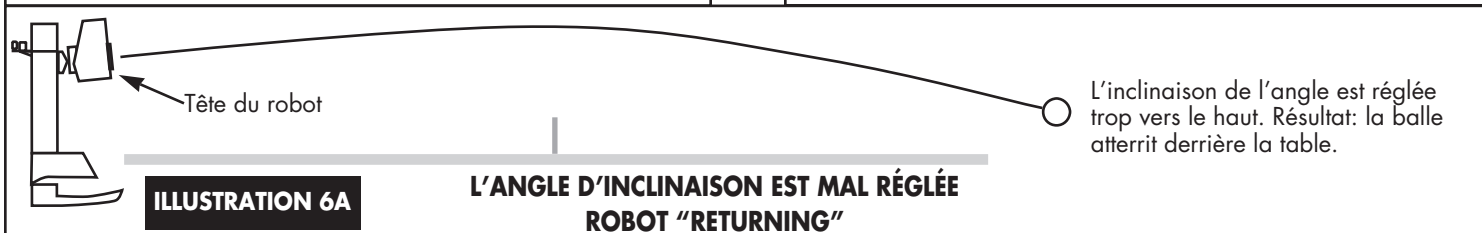
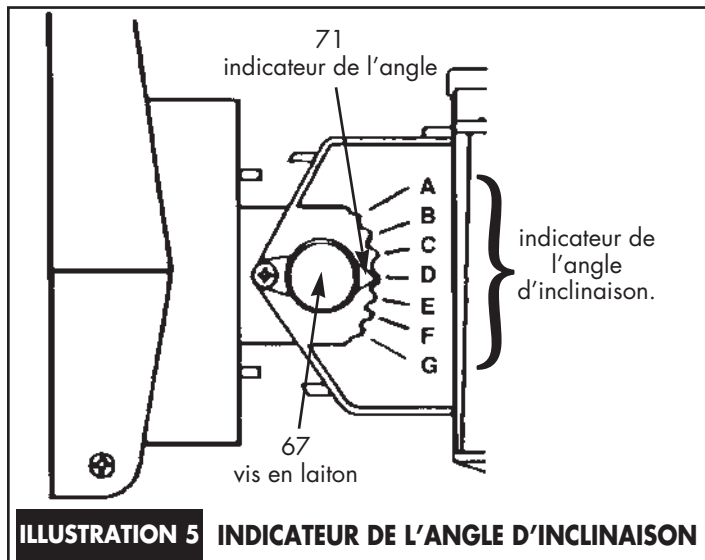
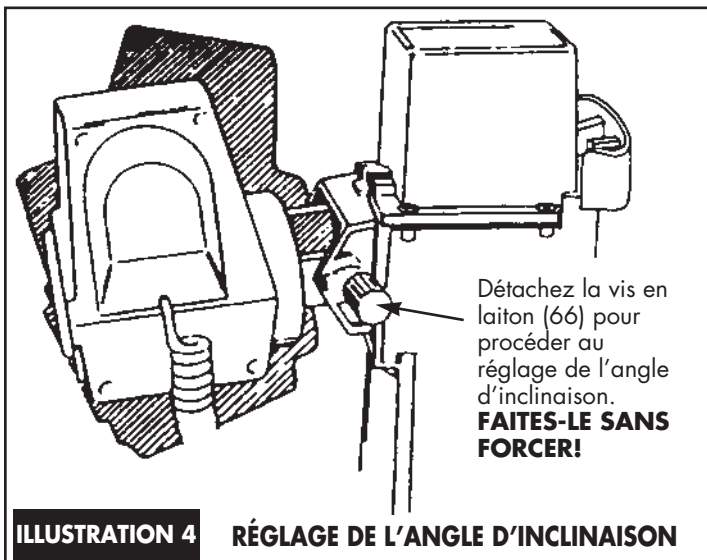
La trajectoire d'une balle se règle à l'aide d'une modification de l'angle de réglage de la tête de robot. L'angle peut être réglé à volonté. Le réglage le plus bas implique que la balle rebondira d'abord du côté du robot, passera au-dessus du filet, pour atterrir du côté du joueur (comme pour le service). Le réglage le plus élevée implique que la balle rebondira du côté du joueur, en suivant une courbe élevée (comme pour la défense haute).

Pour modifier la trajectoire, desserrez la vis en laiton à droite de la tête du robot, inclinez la tête dans la position désirée et ser-

rez à nouveau la vis (voir l'illustration 4). Sous la vis en laiton, se trouve une indication avec 7 lettres (A-G) pour l'angle d'inclinaison (voir illustration 5).

**ATTENTION: NE REGLEZ JAMAIS l'angle quand la tête est en mouvement. Si vous ne respectez pas ces indications, des pièces du robot peuvent se briser et vous ne pouvez plus, de ce fait bénéficier de la garantie.**

Le réglage de la trajectoire est en liaison directe avec la vitesse de la balle. Si la tête est réglée de telle sorte que la balle rebondira d'abord du côté du robot (voir illustration 6C & 6D), la vitesse maximale de la balle sera de 3-5. Si vous augmentez encore la vitesse de la balle, vous devez effectuer un réglage moindre de l'angle, pour éviter que la balle atterrisse derrière la table.





## SPIN (TOUS LES MODELES)

Avec le Robo-Pong, vous pouvez simuler toutes sortes de spin. On peut choisir facilement le top spin, la coupe, le side spin et même des spins combinés. Pour choisir une des variantes, vous tournez le bouton jusqu'à ce que apparaisse, au-dessus de la sortie de balles, la variante de spin désirée (voir illustration 7).

Pour des spins combinés, vous tournez la tête jusqu'au moment où apparaît une flèche au-dessus de la sortie. Si par exemple, la flèche se trouve entre le top spin et le side spin, le robot éjectera une balle qui réunira les deux variantes. Quand la flèche se situe entre la coupe et le side spin, le robot proposera une combinaison de coupe et de side spin.

Avant d'expliquer comment retourner une balle avec rotation, il est important de savoir que notre robot est conçu de telle façon qu'il simule un joueur de tennis de table professionnel avec des revêtements à picots intérieurs. Chaque balle éjectée est pourvue d'un certain spin. Pour apprendre comment jouer une balle top spinée ou bien comment on retourne une balle top spinée de l'adversaire (ou du robot respectivement), il est important qu'on utilise une raquette adéquate, un revêtement à picots intérieurs ou à picots extérieurs de très bonne qualité. Votre technique est limitée et vous ne maîtriserez pas tous les types de jeu, si vous utilisez des caoutchoucs à bas prix, voire même des raquettes en papier verré.

**Le rebond de la balle sur votre raquette est différent en fonction de l'effet.** Dans les lignes qui vont suivre, nous vous indiquerons quelques points qui vous aideront à retourner les différents types de spin. Lors du retour, le vrai secret est de choisir la bonne ouverture pour votre raquette. Chaque spin peut être retourné très facilement si l'angle de votre raquette est juste. Vous devez déjà opter pour cet angle optimal dès le début de votre geste et le maintenir jusqu'à sa fin. Evitez ainsi de changer l'angle de votre raquette durant le geste (voir illustration 8).

**Le top spin** dirige la trajectoire de la balle vers le bas. Quand vous retournez un top spin, la balle aura tendance à monter après

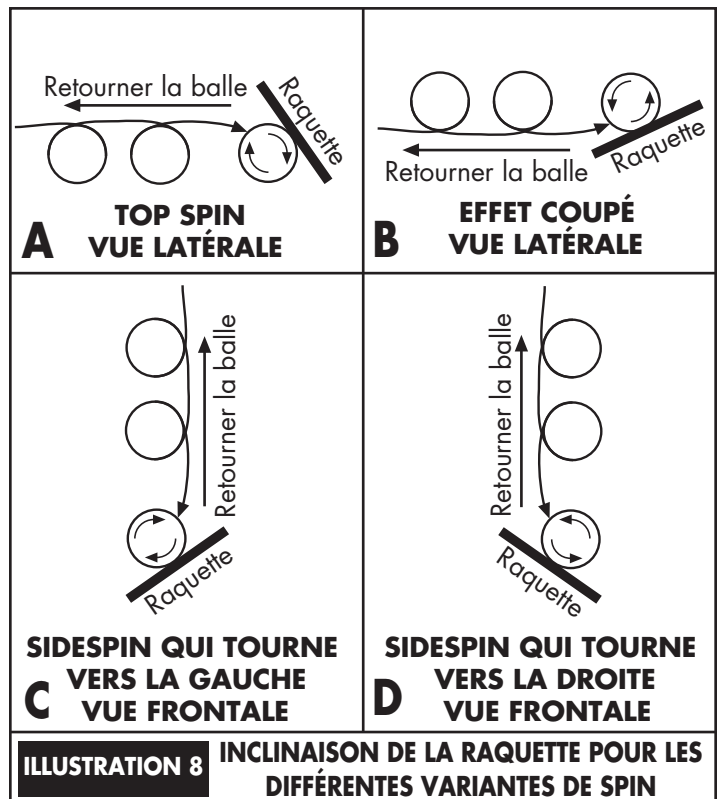
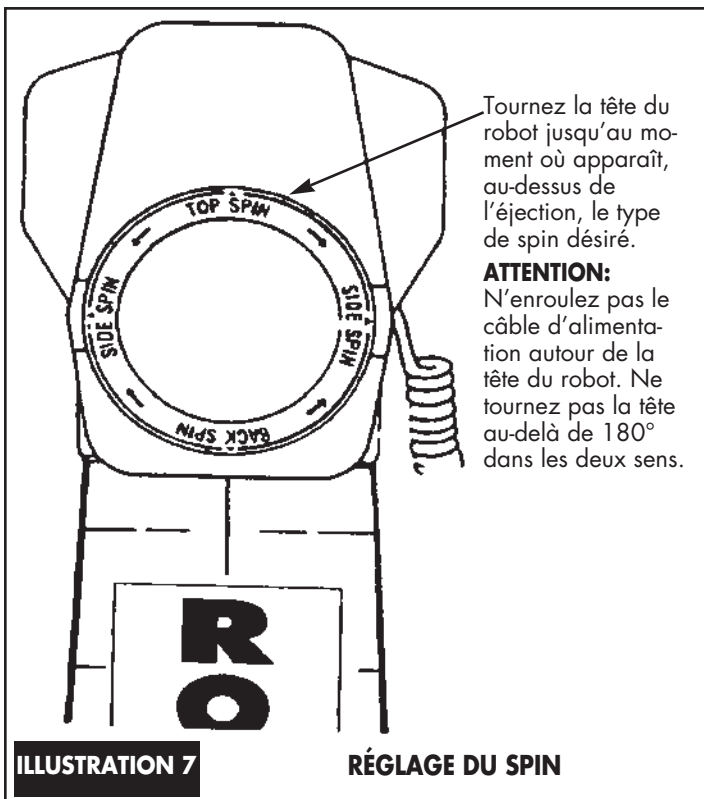
l'impact. Pour maîtriser le top spin, vous devez fermer votre raquette et toucher la balle à l'avant de la raquette (au pôle nord) (voir illustration 8A).

**La coupe** dirige la trajectoire de la balle vers le haut. Quand vous retournez cette balle, elle aura tendance à aller dans le filet, voire à s'aplatir sur la table. Pour éviter cela, vous devez ouvrir votre raquette (le côté avec lequel vous jouer doit pointer vers le haut) et toucher la balle en bas de la raquette (au pôle sud) (voir illustration 8B).

**Le side spin** dirige la trajectoire de la balle vers le côté. Un side spin qui tourne vers la gauche laisse rebondir la balle vers la droite après l'impact. Un side spin qui tourne vers la droite laisse rebondir la balle vers la gauche après l'impact. Pour maîtriser la situation, vous devez placer la raquette latéralement et toucher la balle sur son côté droit s'il s'agit d'un side spin qui tourne vers la gauche, le contraire pour un side spin qui tourne vers la droite (voir illustration 8C & 8D).

**Les spins combinés** se caractérisent par la combinaison des deux types de rotation, cependant plus faible que lors d'un effet pur. Pour maîtriser, un top spin combiné à un side spin qui tourne sur le côté droit, vous devez fermer un peu votre raquette, la placer en même temps latéralement et toucher la balle à l'avant sur le côté gauche de la raquette. A l'opposé, pour maîtriser une balle coupée dotée d'un effet latéral gauche, vous devez ouvrir votre raquette, la placer latéralement et toucher la balle simultanément à droite en bas.

En tournant vers le haut le bouton Ballspeed de la commande, on peut produire plus de spin, il faut toutefois réduire l'angle de l'éjection de la balle par rapport au filet. A chaque fois que le bouton Ballspeed est réglé vers le haut, la vitesse et le spin augmentent. Par exemple, il n'est pas possible de régler le robot de sorte qu'il joue une balle lente avec beaucoup de spin. Il n'est pas possible non plus que le robot joue une balle sans spin. En outre, la vitesse maximale d'une balle coupée est de 4-5, vu que la coupe oriente la trajectoire vers le haut.



## REGLAGES DE L'OSCILLATEUR POUR LE PLACEMENT DE BALLE (MODELES 1040/2040)

L'oscillation est le pivotement de la tête du robot de sorte que le robot place les balles à différents endroits de la table. Comme pour le Robo-Pong 540, on ne peut pas régler l'oscillateur, cette page ne le concerne pas. De plus, les différents réglages de l'oscillateur sur cette page ne concernent les modèles 1040 et 2040 uniquement si ces derniers sont fixés au milieu de la table (*position 1 ou 5, illustration 15, page 12*).

Pour les modèles 1040 et 2040, on peut choisir 8 fonctions différentes de l'oscillateur. Ces fonctions sont réglées à l'aide des leviers de commande à l'arrière du robot (*voir illustration 9*). Les options respectives sont marquées au dos du robot (*voir illustration 10*). L'illustration 10A montre d'autres détails.

Les zones de placement se règlent, en amenant les leviers de commande dans la position désirée de sorte que le chiffre apparaît dans la fente (*voir illustration 9*). Le levier de commande à droite se limite aux positions 1, 2 & 3; le levier de commande à gauche aux positions 4, 5 & 6 (il s'agit de la gauche et de la droite lorsqu'on se trouve devant le robot).

Pour déplacer le levier de commande, vous devez le soulever et l'amener dans la position désirée puis vous le relâchez. Si le levier de commande ne se laisse pas soulever facilement, vous tournez à la place l'assise du levier de commande. Pour parvenir au levier de commande du Robo-Pong 2040, vous ouvrez la fente au dos du filet récupérateur, en détachant les pattes auto-agrippantes et en faisant passer vos doigts à travers l'ouverture (*voir étape 9 à la page 5*).

**ATTENTION:** Ne déplacez pas le levier de commande pendant que la tête du robot tourne. Ne déplacez pas non plus les deux leviers simultanément. Déplacez tout d'abord un seul puis le suivant. Si vous ne respectez pas cette instruction, des pièces peuvent se briser et vous ne pouvez plus bénéficier de la garantie.

Vous trouverez ci-dessous une présentation des différents placements possibles (*voir illustration 10 et 10A*):

3,4—le robot disperse les balles sur toute la table (table entière).

3,5—le robot disperse les balles à partir du côté gauche jusqu'au milieu de la demi-table droite ( $\frac{3}{4}$  de la table).

2,4—le robot disperse les balles à partir du côté droit de la table jusqu'au milieu de la demi-table gauche ( $\frac{3}{4}$  de la table).

1,4—le robot disperse les balles à partir du côté droit jusqu'à la ligne médiane ( $\frac{1}{2}$  de la table).

3,6—le robot disperse les balles à partir du côté gauche jusqu'à la ligne médiane ( $\frac{1}{2}$  de la table).

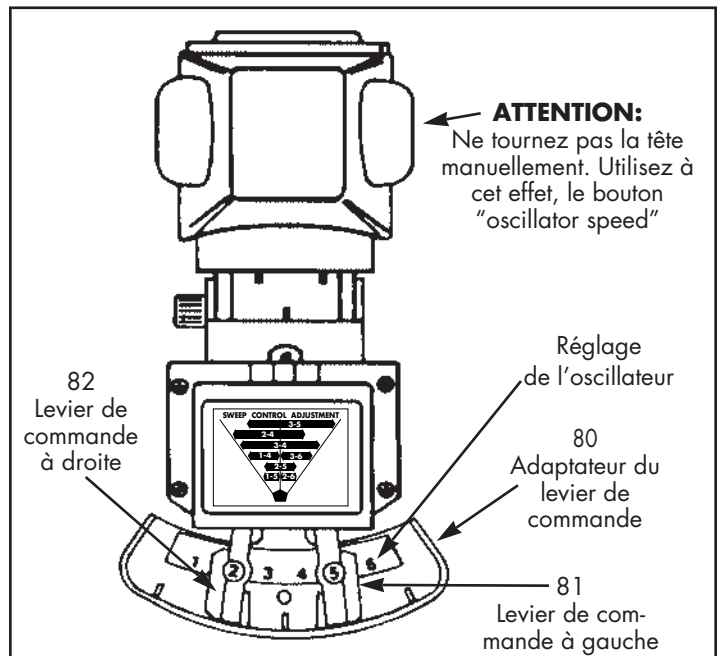
2,5—le robot disperse les balles à partir du milieu de la demi-table droite jusqu'au milieu de la demi-table gauche ( $\frac{1}{2}$  de la table).

1,5—le robot disperse les balles à partir du milieu de la demi-table droite jusqu'à la ligne médiane ( $\frac{1}{4}$  de la table).

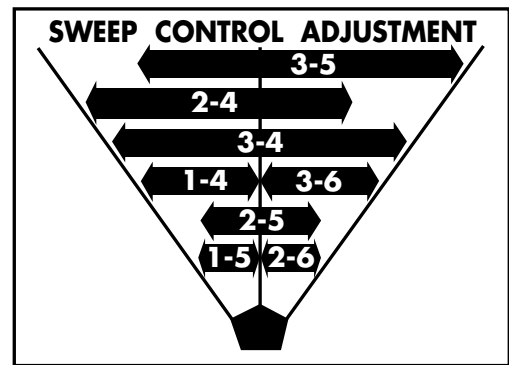
2,6—le robot disperse les balles à partir du milieu de la demi-table gauche jusqu'à la ligne médiane ( $\frac{1}{4}$  de la table).

1,6—aucune oscillation. Optez pour cette position à chaque fois que vous transportez le robot, pour éviter une détérioration de la mécanique de l'oscillateur.

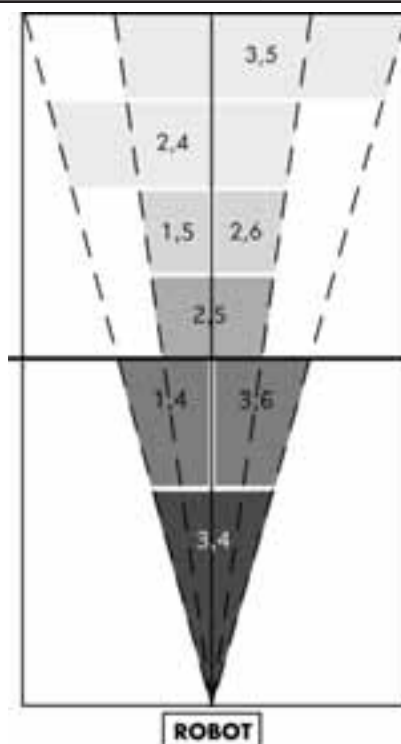
Si le robot doit placer les balles à un endroit précis, vous amenez le levier de commande dans la position 3,4 et vous allumez le bouton Speed de l'oscillateur. Quand la tête pointe dans la position désirée, vous éteignez de nouveau ce bouton. Si le levier de commande n'est pas ajusté correctement dans la position 3,4 la tête du robot peut se déplacer même si l'oscillateur est éteint.



**ILLUSTRATION 9** LEVIER DE COMMANDE DE L'OSCILLATEUR VUE FRONTALE (1040/2040)



**ILLUSTRATION 10** LABEL ZONE DE PIVOTEMENT (UNIQUEMENT POUR 1040/ 2040)



**ILLUSTRATION 10A**  
L'AMPLITUDE DE L'OSCILLATEUR SUIVANT LES DIFFÉRENTES POSITIONS. LE ROBOT SE TROUVE AU MILIEU DE LA TABLE (UNIQUEMENT 1040/2040)

## BOUTON DE COMMANDE POUR LE REGLAGE DE LA TAILLE DES BALLES (TOUS LES MODELES)

En octobre 2000, l'ITTF a décidé de changer la dimension des balles, utilisées lors des compétitions officielles, en passant de 38 à 40 mm. La balle traditionnelle de 38 mm a été utilisée depuis le début du 20<sup>ème</sup> siècle et elle est toujours disponible dans de nombreux pays comme par exemple aux Etats-Unis. Selon les règles de l'ITTF, toutes les balles de 40 mm doivent être pourvues du tampon 40 ou 40 mm, pour qu'on puisse les distinguer des balles de 38 mm.

Les modèles Robo-Pong 540, 1040 et 2040 peuvent utiliser toutes les balles de 38 et de 40 mm. Vous devez signaler au robot pour quelle dimension vous optez, en réglant correctement le bouton de réglage de la taille de la balle. Il se trouve à la tête du robot. Sur les deux côtés de la tête du robot se trouve, à chaque fois, un bouton de réglage. Il est extrêmement important que les deux boutons soient réglés correctement. Les étapes 1 et 2 montrent comment on règle correctement le bouton de réglage et les étapes 3 à 9 montrent ce qu'il faut faire lorsque vous passez d'une dimension à une autre.

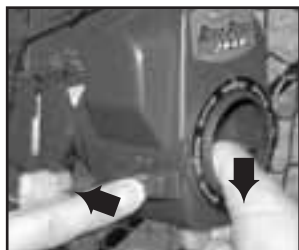
### 1 REGLAGE DE LA DIMENSION DE LA BALLE SUR 38 MM

Pour régler la taille de la balle sur 38 mm, vous devez tenir avec une main la tête pendant que vous appuyez avec l'autre sur le bouton de réglage jusqu'à ce que le chiffre 38 soit enclenché. Faites de même avec l'autre bouton de réglage.



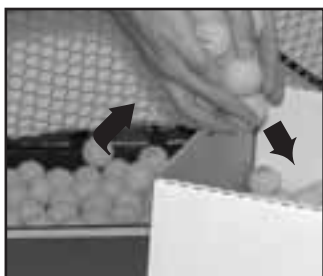
### 2 REGLAGE DE LA DIMENSION DE LA BALLE SUR 40 MM

Pour régler la taille de la balle sur 40 mm, vous éteignez le robot et vous tournez la tête du robot de telle sorte que l'inscription top spin se trouve en haut. A l'aide de votre pouce, appuyez dans la fente le bloc action sur la balle vers le bas. Avec l'autre main, appuyez le bouton de réglage sur 40, tout en maintenant votre pouce sur le bloc action sur la balle. Vous répétez la même chose de l'autre côté. **ATTENTION:** N'essayez pas de forcer le bouton de réglage pour arriver sur la position 40. Le bloc action sur la balle doit être enfoncé avant que vous puissiez activer facilement le bouton de réglage.



### 3 ENLEVER LES BALLES DU PANIER DE BALLES OU DU SEAU

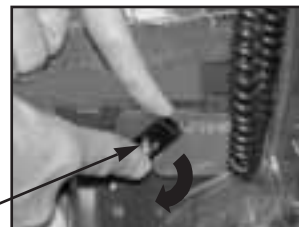
Les étapes suivantes sont à respecter à chaque fois que l'on passe d'une dimension de balle à une autre. Sortez d'abord toutes les balles du seau (540 et 1040) ou du panier (2040) et mettez-les dans une boîte à part où elles ne peuvent pas être mélangées avec des balles d'une taille différente. Puis vous ôtez le câble de raccordement au dos du robot.



# 4

### ÔTEZ LES VIS A AILETTES

A présent, ôtez les vis à ailettes qui fixent le corps du robot au seau de balles ou au bac collecteur de balles. Tournez la rondelle noire de soutien à angle droit de 180°.

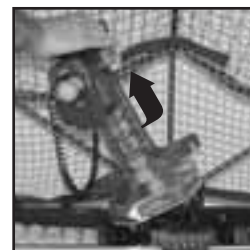


Un anneau brisé

# 5

### ENLEVEZ LE CORPS DU ROBOT

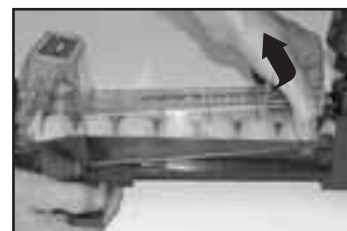
A présent, vous tirez le corps du robot tout droit vers le haut afin de le séparer du seau de balles ou du bac collecteur de balles.



# 6

### ENLEVEZ LE COUVERCLE TRANSPARENT

Vous installez le corps du robot sur la table. Vous tirez le couvercle transparent vers le bas, en pressant les encoches rondes et durant le pressage vous l'enlevez. Vous le faites tout d'abord à l'extrémité supérieure, puis à l'extrémité inférieure du couvercle (voir aussi illustration 23, page 15).



# 7

### ENLEVEZ LES BALLES A L'INTERIEUR DU ROBOT

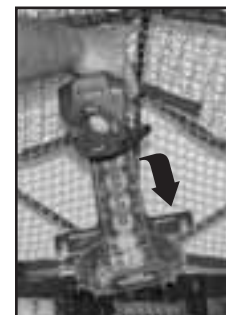
Enlevez toutes les balles du robot et posez-les dans le récipient avec les autres balles de la même taille. Collectez toutes les balles qui se trouvent par terre ou quelque part dans la surface de jeu et mettez-les avec les autres balles.



# 8

### LA FIXATION DU CORPS DU ROBOT

Fixez à nouveau le couvercle transparent (l'inverse de l'étape 6). Puis fixez le corps du robot et assurez-vous qu'il s'emboîte exactement sur la bande directrice du bac collecteur de balles ou du seau de balles (voir illustration 17, page 13). Puis serrez à nouveau les vis à ailettes (l'inverse de l'étape 4).



# 9

### LES ETAPES FINALES

Posez les balles de taille différente dans le seau de balles ou dans le panier de balles (important: nettoyez les nouvelles balles, en ôtant la poussière suite à la production avant de les utiliser une première fois). Réglez correctement les deux boutons de réglage de la taille de la balle (voir étape 1 et 2, en fonction de la dimension de la balle pour laquelle vous optez). Vous connectez de nouveau le câble de raccordement (voir illustration 17, page 13). Vous allumez encore une fois l'appareil. A présent, vous pouvez de nouveau jouer.

## CONSEILS

1. Vous devez utiliser soit des balles de 38 mm, soit des balles de 40 mm. **Vous ne devez en aucun cas mélanger des balles de taille différente.**
2. **Vérifiez que les deux boutons de réglage sont réglés sur la même taille.**
3. Quand vous changez de dimension de balles, ôtez toutes les balles du robot, les balles dans l'appareil incluses et celles qui se trouvent au sol avant de le remplir avec les balles d'une autre dimension.
4. Après le réglage du bouton, vous devez appuyer 2 à 3 fois le bloc action sur la balle et le lâcher à nouveau pour qu'il puisse s'ajuster tout seul.
5. Avant l'utilisation de nouvelles balles, vous devez ôter la poussière (les laver et les sécher). De nouvelles balles peuvent poser quelques petits problèmes, avant qu'elles ne soient "rodées" (voir conseil 5, page 15).
6. Si vous avez réglé sur 40 et qu'une balle de 38 mm se trouve, par mégarde, mélangée aux balles de 40 mm, cette dernière sera éjectée avec une vitesse très réduite.
7. Si vous avez réglé sur 38 et qu'une balle de 40 mm se trouve, par mégarde, mélangée aux balles de 38 mm, cette dernière sera soit coincée dans la tête du robot, soit éjectée, selon une trajectoire irrégulière. Cela peut causer des détériorations.

## DIGUE POUR BALLES (UNIQUEMENT POUR LE MODELE 2040)

Le Robo-Pong 2040 est livré avec deux stoppeurs de balles. Ces derniers ont trois fonctions: (1) ils maintiennent les balles dans le bac collecteur de balles quand le robot est plié pour être transporté; (2) quand on veut enlever le corps du robot, ils veillent à ce qu'il n'y ait aucune balle qui arrivent dans le bac collecteur de balles; (3) ils servent à mesurer pour vérifier si les balles ont la taille requise.

Pour les fonctions 1 et 2, les digues sont fixées en haut au bac collecteur de balles. Si vous n'avez pas besoin des digues, vous les fixez aux supports sur le côté du bac (voir illustration 11).

Pour préparer le robot au pliage ou au transport, vous enlevez les digues de leur position, en soulevant légèrement le bac (voir illustration 13). Puis vous poussez toutes les balles dans le bac collecteur de balles et placez les digues de balles dans les fentes de fixation (voir illustration 12). Pour la fonction 2, vous poussez toutes les balles dans un des plateaux collecteurs et vous les stoppez à l'aide d'une digue pour qu'elles ne puissent pas rouler dans le bac collecteur de balles. Les balles ne dérangent plus et vous pouvez tout simplement les deux vis à ailettes et les rondelles de support pour enlever le corps du robot (voir étape 4 & 5, page 10).

Les cavités de la digue servent à contrôler les balles. Une cavité a un diamètre de 40 mm et l'autre de 38 mm. Les trous sont respectivement spécifiés par les chiffres 38 et 40. Ils servent à vérifier la rondeur et la dimension de la balle. Si vous émettez des doutes quant à la rondeur ou à la dimension de la balle (quand les balles coincent) vous pouvez le vérifier grâce aux deux cavités de la digue. Tournez-la à l'intérieur de la cavité pour vérifier son diamètre. A chaque rotation, le diamètre doit être conforme. La balle devra tout juste entrer dans la cavité sans y rester coincé. Il se peut qu'une balle soit trop petite. Dans ce cas précis, il existe un vide entre la balle et le bord de la cavité.

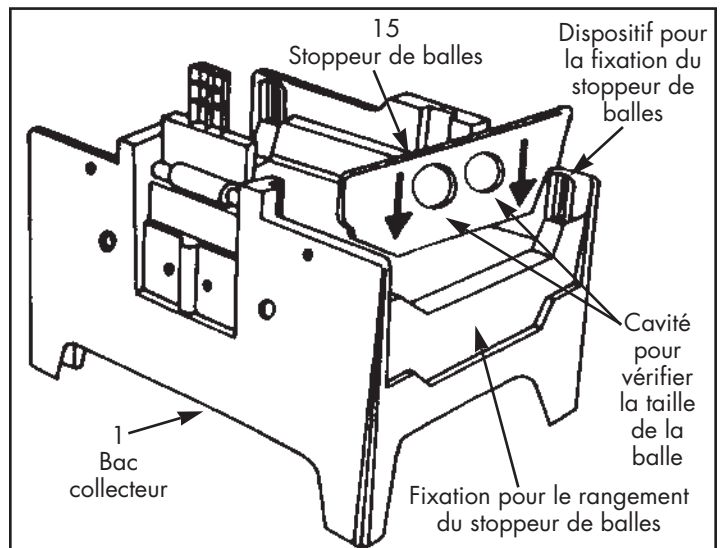


ILLUSTRATION 11

## STOPPEUR DE BALLE ET BAC COLLECTEUR (UNIQUEMENT 2040)

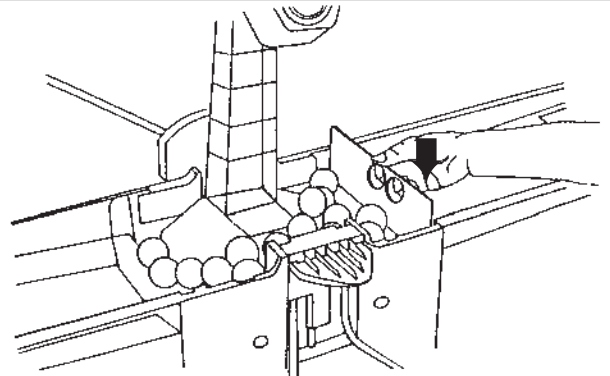


ILLUSTRATION 12

## INSÉRER LE STOPPEUR DE BALLE (UNIQUEMENT 2040)

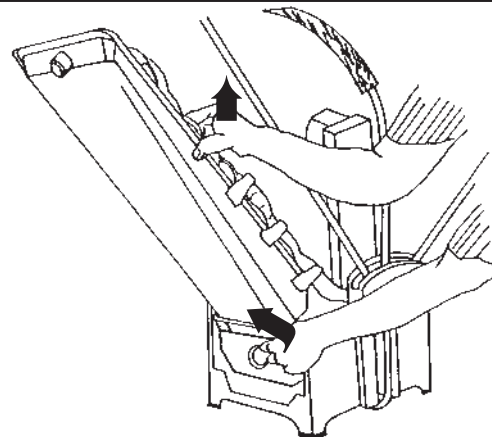


ILLUSTRATION 13

## OTER LE STOPPEUR DE BALLE (UNIQUEMENT 2040)



Tournez la balle dans la cavité pour vérifier la rondeur de la balle. Dans chaque position, la rotation de la balle doit pouvoir s'effectuer facilement.

ILLUSTRATION 14

## VÉRIFICATION DE LA TAILLE DE LA BALLE AVEC LE STOPPEUR (UNIQUEMENT 2040)

## POSITIONNEMENT DU ROBOT ET DE LA BOÎTE DE COMMANDE (TOUS LES MODELES)

Votre robot peut être utilisé de manière très variable, vous pouvez le positionner sur la table ou derrière la table. Ainsi, vous pouvez simuler un grand nombre d'angles et de trajectoires possibles, presque similaire à un jeu de tennis de table réel. Le 540 et le 1040 se trouvent normalement au fond de la table en position 1-4 (voir illustration 15). Mais on peut aussi le placer dans le Robo-Caddy, derrière la table, comme pour les positions 5 & 6. Le 2040 se trouve habituellement au milieu, au fond de la table en position 5. Mais on peut aussi le placer dans le Robo-Caddy, comme le 540 et le 1040.

Plusieurs positions sont avantageuses alors que d'autres entravent certaines fonctions du robot. A ce sujet, les paragraphes suivants serviront à l'exposer plus clairement.

**Position 1**—le robot se trouve droit sur la table, au point où se rejoignent la ligne médiane et la ligne de fond de la table. C'est l'unique position sur la table où la portée de l'oscillateur du 1040 est exacte (voir PLACEMENT DE L'OSCILLATEUR, page 9). Il s'agit aussi de la position initiale adéquate quand le 540 et le 1040 sont montés une première fois. Dans cette position, le 540 éjecte les balles tout droit sur la ligne médiane de la table.

**Position 2**—Le robot se trouve au fond de la table, dans le coin gauche, placé diagonalement à la surface de jeu. Dans cette position, l'oscillateur du 1040 joue les balles sur le côté droit de la table. Dans cette position, le 540 éjecterait les balles dans le coin droit de la table.

**Position 3**—Le robot se trouve au fond de la table, dans le coin droit, placé diagonalement à la surface de jeu. Dans cette position, l'oscillateur du 1040 joue les balles sur le côté gauche de la table. Dans cette position, le 540 éjecterait les balles dans le coin gauche de la table.

**Position 4**—Dans cette position, le robot a l'avantage de pouvoir jouer à la fois des balles rapides et des balles lentes, car il se trouve placé plus près à l'endroit où rebondissent les balles. Quand le bouton «ball speed» est réglé sur 0, les balles arrivent très lentement, avec très peu de spin, mais assez loin pour que le joueur puisse les négocier. Quand le bouton «ball speed» est réglé sur 10, la vitesse de la balle est maximale et l'angle du rebond correspond à un coup terminal typique. Par contre, l'oscillateur pivote de manière restreinte, bien moins que dans la position au fond de la table voir position 1-3.

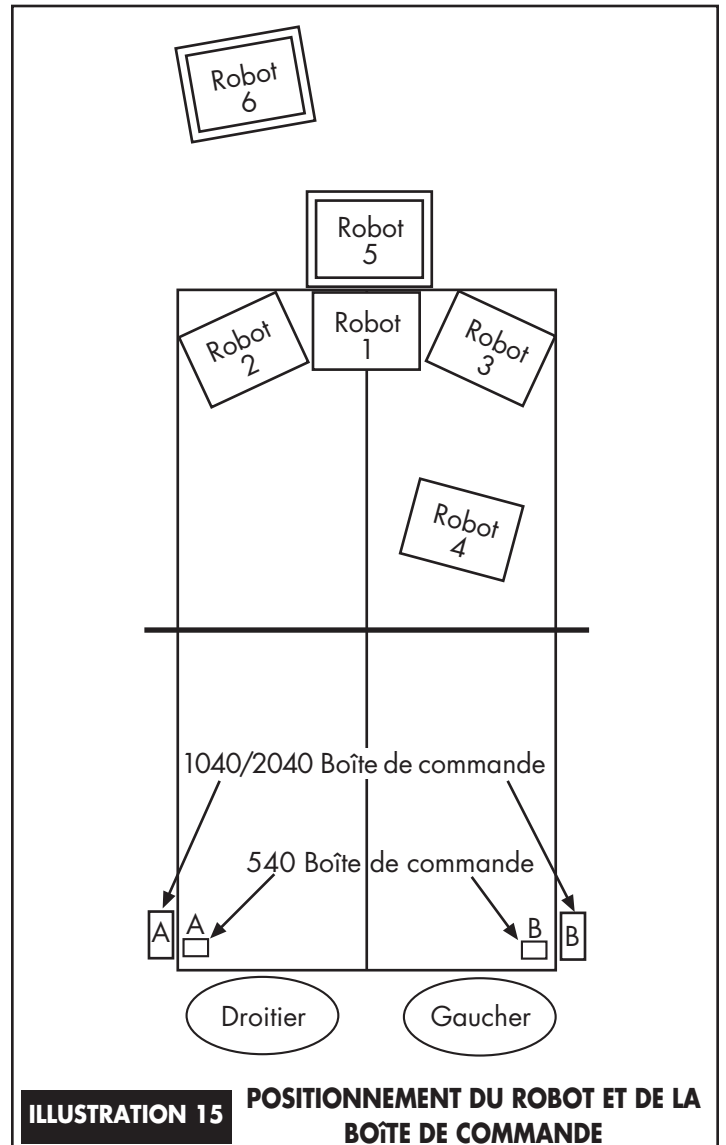
**Position 5**—C'est la position usuelle du 2040 quand celui-ci est monté avec un filet récupérateur à la table. Pour cette position, le 1040 et le 540 devront être montés au Robo-Caddy.

**Position 6**—Quand ils sont montés sur le Robo-Caddy, les trois modèles peuvent être déplacés librement derrière la table. Le Robo-Caddy permet aussi de varier la hauteur du robot vers le haut ou vers le bas. Ceci est une option formidable pour simuler des mouvements à partir de la mi-distance comme par exemple, une défense fortement coupée, un top spin ou des balles hautes. Malheureusement, les programmes de l'oscillateur ne sont pas adaptés pour cette position de jeu et le filet récupérateur présente aussi un problème. De plus, vous devez acheter une rallonge (pièce Nr 2000-221). Ces positions ne sont qu'une sélection de ce qui est possible. Mais vous obtenez ainsi un aperçu des avantages et des inconvénients des différents positionnements de votre robot.

**INDICATION IMPORTANTE:** Même si le pivotement de l'oscillateur n'est pas conçu pour certaines positions, vous pouvez, après quelques essais, régler le levier correctement de sorte que les balles soient distribuées comme vous le désirez.

L'illustration 15 montre également le positionnement idéal de la commande. Pour les droitiers, c'est A la meilleure position pour la commande, pour les gauchers, la position B. Le placement de la commande dans les positions proposées permet au joueur d'actionner la commande avec sa main libre.

Comme la plupart des joueurs ont une plus grande portée avec le coup droit, on peut leur conseiller de choisir la position de départ esquissée. La plupart des très bons joueurs couvrent  $\frac{1}{3}$  de la table avec leur revers et  $\frac{2}{3}$  de la table avec le coup droit.



## DIFFERENTS REGLAGES (UNIQUEMENT POUR RP2040)

### AJUSTAGE DE LA HAUTEUR (UNIQUEMENT POUR MODELE 2040)

Le Robo-Pong 2040 est construit de telle manière qu'il se trouve au niveau de la table quand il est monté au fond de celle-ci. Quand la position est exacte, les deux tiges de fixation assurent le maintien du robot sous la surface et le plateau d'appui du récipient de balles est posé au-dessus. Si le robot n'est pas nivelé correctement, les balles ne roulent pas automatiquement dans les bacs collecteurs de balles. Si tel est le cas, il est nécessaire de procéder à un nivellement. Le premier ajustement possible serait de niveler la surface de la table, en rajoutant des éléments sous ses pieds jusqu'à ce que la table soit de niveau.

Si le problème n'est toujours pas résolu, il faut procéder à des ajustements au robot même. Les tiges de fixation sont livrées avec des embouts en caoutchouc en trois tailles différentes et avec quatre rondelles d'espacement en caoutchouc pour adapter le robot à des surfaces d'épaisseurs diverses et ainsi réussir à niveler la table. Sur la partie supérieure des embouts en caoutchouc, est précisée l'épaisseur de la table pour laquelle ils peuvent servir. L'embout le plus long est prévu pour les tables loisirs très fines. L'embout moyen est prévu pour les tables normales et le petit embout pour des tables de compétition (à partir de 25 mm).

En supplément à ces embouts de tailles différentes, sont jointes 4 rondelles d'espacement en caoutchouc pour obtenir un meilleur ajustement. Une ou deux de ces rondelles (selon nécessité) sont rajoutés aux embouts de caoutchouc avant que ces derniers soient mis par-dessus les extrémités des tiges de fixation.

Une autre raison pour laquelle votre robot n'est peut-être pas nivelé de manière optimale est le fait qu'il ne soit pas posé correctement sur le nez d'ajustement. S'il l'est, la traverse du couvercle dorsale est posée avec exactitude sur le nez d'ajustement. Le numéro de série de votre robot se trouve en haut sur la traverse du couvercle dorsale.

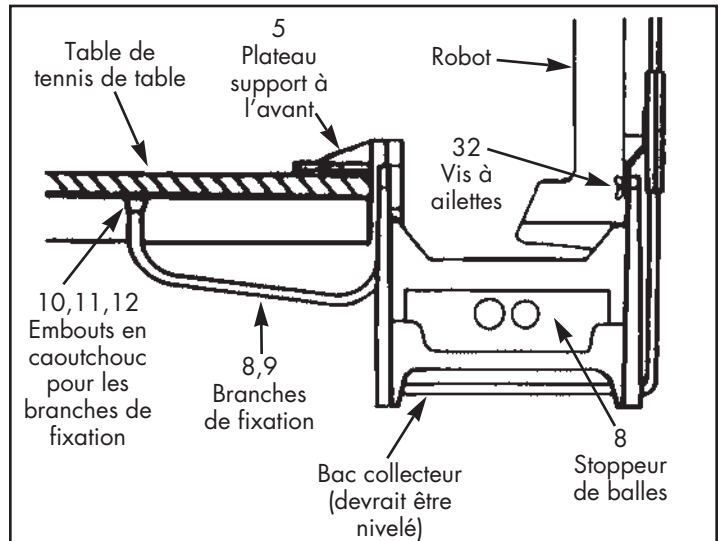
**CONSEIL:** S'il est possible de régler la moitié de table à laquelle est fixé le robot et ce indépendamment de l'autre moitié, vous pouvez alors incliner légèrement la table de sorte que les balles roulent automatiquement dans le système de récupération de balles. Si vous inclinez légèrement la table, vérifiez que vous avez ajusté les embouts en caoutchouc, conformément aux indications précédentes. Pour ce cas précis, il peut s'avérer nécessaire de choisir un embout en caoutchouc plus grand.

### AJUSTEMENT DE LA TENSION DU FILET (UNIQUEMENT POUR LES MODELES 2040)

Le système de récupération des balles doit être fixé au même niveau ou légèrement en-dessous du niveau de la surface de la table. Si le filet récupérateur est trop tendu, les deux plateaux collecteurs de balles prennent une position légèrement en V. Il en résulte que les deux extrémités des plateaux collecteurs se trouvent au-dessus du niveau de la table. Pour résoudre ce problème, vous devez relâcher les pattes auto-agrippantes de fixation, selon l'illustration 18, jusqu'à ce que les récipients collecteurs de balles soient de nouveau en position horizontale. Si cet ajustement n'est pas suffisant, vous pouvez étirer doucement le filet récupérateur à l'aide de vos deux mains.

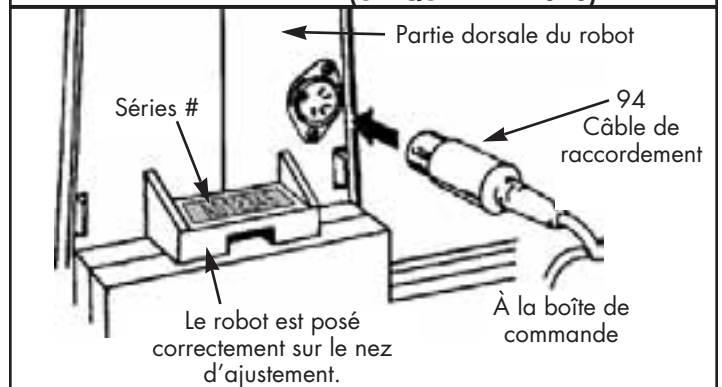
Le filet intercepteur (le filet noir avec des trous plus grands) freine les balles, ce qui permet d'attraper un plus grand nombre de balles. La dimension des trous est légèrement inférieure au diamètre de la balle. Lors des frappes tendues, la balle traverse le filet et tombe entre ce filet et le filet récupérateur dans les plateaux collecteurs de balles.

Le filet intercepteur devrait être normalement moins tendu pour améliorer le freinage. Si vous voulez entraîner des coups tendus comme l'attaque terminale ou le top-spin rapide, nous vous



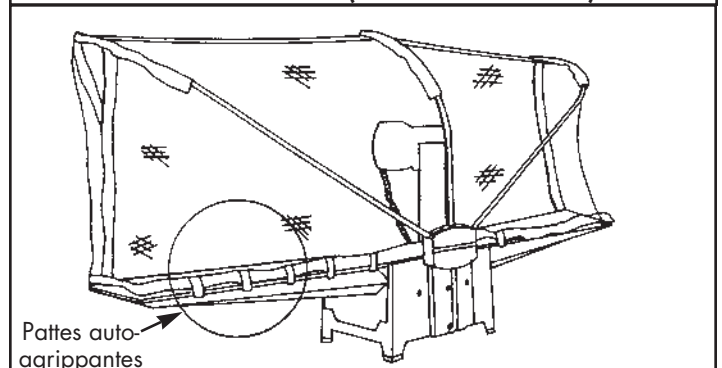
**ILLUSTRATION 16**

### FIXATION DU BAC COLLECTEUR (UNIQUEMENT 2040)



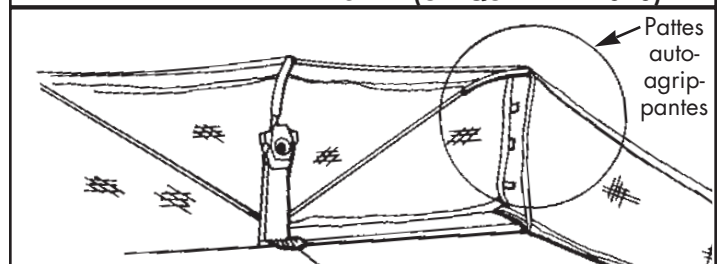
**ILLUSTRATION 17**

### NIVELLEMENT ET SÉRIE# (UNIQUEMENT 2040)



**ILLUSTRATION 18**

### AJUSTEMENT DE LA TENSION DU FILET PRINCIPAL (UNIQUEMENT 2040)



**ILLUSTRATION 19**

### AJUSTEMENT DE LA TENSION DES FILETS LATÉRAUX (UNIQUEMENT 2040)

conseillons de tendre davantage le filet récupérateur, afin d'attraper plus de balles. La tension du filet récupérateur se règle en serrant ou en relâchant les pattes auto-agrippantes latérales au filet récupérateur (voir illustration 19).

Fixez les filets latéraux au filet de la table, en mettant l'adaptateur avec fente complètement par-dessus ce filet. Pour enlever de nouveau l'adaptateur, vous appuyez avec une main sur celui-ci en le tirant vers l'arrière et simultanément, avec l'autre main, le filet de la table en direction opposée. Vérifiez à cet effet, que toute la hauteur du filet soit appuyée contre la partie lisse de l'adaptateur et ne reste pas de ce fait, accrochée aux dents.

Ces adaptateurs sont livrés par deux et s'accordent parfaitement aux extrémités des pattes auto-agrippantes du filet récupérateur latéral. Un adaptateur est prévu pour le côté gauche et l'autre pour le côté droit, de manière à ce que chacun des deux soit posé avec le côté aux pattes auto-agrippantes sur sa pièce opposée, à l'extrémité du filet récupérateur.

Selon que vous fixez l'adaptateur à l'extrémité du filet récupérateur, vous pouvez tendre ou relâcher le filet. Quand les filets latéraux sont tendus et positionnés correctement, ils sont tendus légèrement par le filet de la table et se trouvent sans grand écart par rapport à la surface de la table, exactement au-dessus de la ligne blanche du filet (voir illustration 22 B).

L'illustration 21 montre comment il faut tendre le filet latéral.

**21A**—C'est le réglage le plus relâché. Les pattes auto-agrippantes sont fixées avec un écart maximal.

**21B**—Ce réglage tend le filet latéral d'environ 1 cm de plus par rapport au réglage 21A. Les deux fermetures aux pattes auto-agrippantes se chevauchent au maximum.

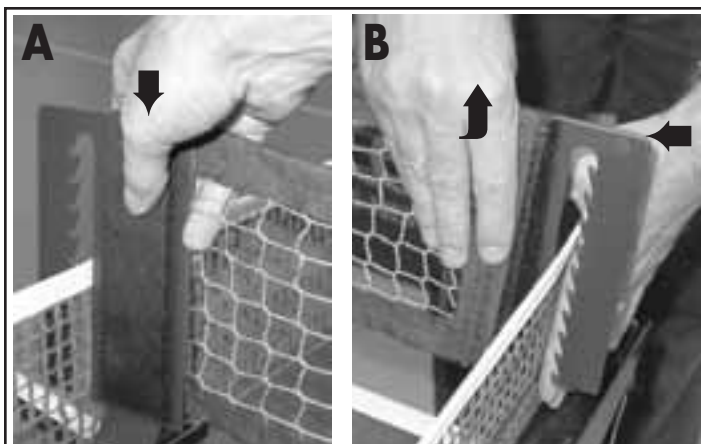
**21C**—Ce réglage tend d'un cm de plus par rapport à 21B. Les deux adaptateurs sont permutés, de sorte que celui de gauche est utilisé à droite et celui de droite à gauche. La fermeture aux pattes auto-agrippantes est tournée de 180°, de sorte que l'ancienne partie dorsale devient à présent la partie frontale.

**21D**—Ce réglage est presque identique au 21 C, à l'exception du filet qui, au lieu d'être plié vers l'extérieur, est plié vers l'intérieur de sorte qu'il est tendu entre les deux fermetures aux pattes auto-agrippantes et l'adaptateur. Ce réglage permet de gagner quelques mm de tension.

21B, C et D sont les réglages de base les plus tendus. Vous pouvez naturellement relâcher ces 3 réglages de base, en fixant le filet latéral plus à l'arrière de l'adaptateur.

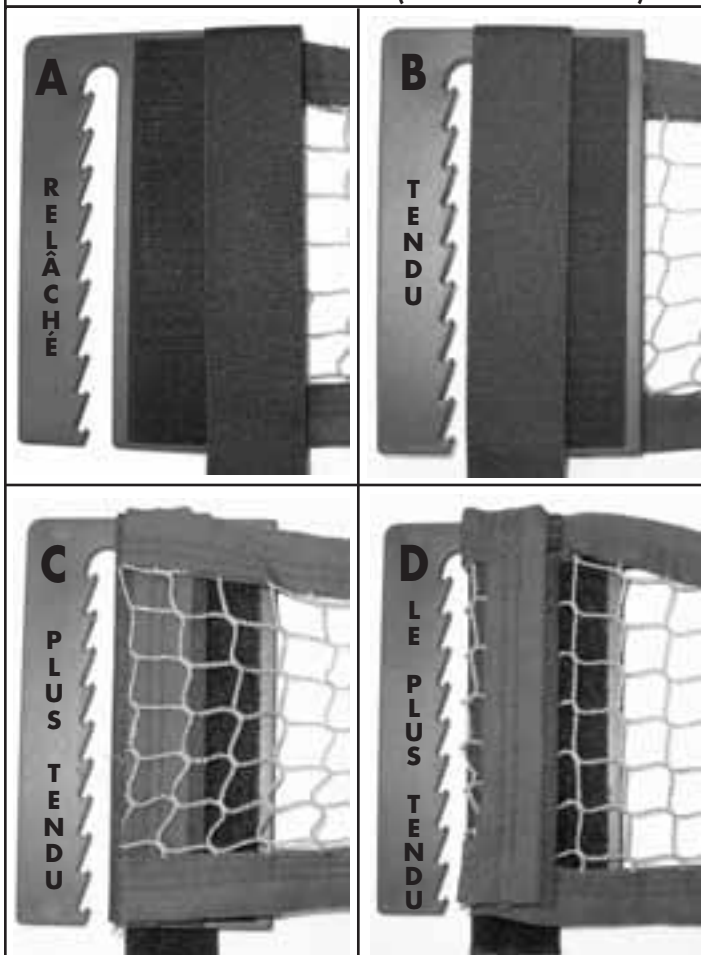
Lors d'une première utilisation, le matériel du filet est encore rigide. Le matériel le sera moins avec le temps. Si les réglages du filet, conforme à l'illustration 21 ne peuvent pas résoudre le problème, il est possible de devoir l'étirer manuellement.

L'illustration 22A montre ce problème. Bien que la longueur du filet latéral soit réglée correctement, le bord inférieur du filet est toujours encore trop haut de sorte que les balles roulent en-dessous du filet. Pour résoudre ce problème, étirez doucement le matériel, directement au-dessus de l'endroit où se trouve le problème jusqu'à ce que le bord inférieur du filet se trouve au même niveau que la surface de la table.



**ILLUSTRATION 20**

**MONTAGE ET DÉMONTAGE DU FILET LATÉRAL (UNIQUEMENT 2040)**



**ILLUSTRATION 21**

**AJUSTEMENT DE LA TENSION DES FILETS LATÉRAUX (UNIQUEMENT 2040)**



**ILLUSTRATION 22**

**AJUSTEMENT FAUX ET CORRECT DU FILET LATÉRAL (UNIQUEMENT POUR 2040)**

## DES CONSEILS IMPORTANTS (TOUS LES MODELES)

**ATTENTION:** Les points suivants sont importants pour un fonctionnement impeccable du robot. Le non-respect peut entraîner des détériorations.

1. Pour les modèles 2040, 1040 et 540 vous pouvez utiliser non seulement les balles traditionnelles de 38 mm, mais aussi les nouvelles balles de 40. **Mais vous devez impérativement vérifier à la tête du robot que les DEUX leviers destinés au réglage de la dimension de la balle indiquent la taille exacte.** (voir levier pour régler la dimension de la balle, page 10).
2. Avant de connecter votre robot, vérifiez que la tension est exacte. Vous trouverez des indications à ce sujet sur le transformateur (voir Tableau A et B, page 20).
3. N'utilisez pas de lubrifiants à base de pétrole ou de solvants sur les pièces en plastique de ce produit. Ces produits chimiques sont corrosifs pour le plastique et peut entraîner la défaillance structurale des pièces en plastique. L'utilisation de ces produits chimiques infirmera votre garantie.
4. Les modèles 2040 et 1040 sont dotés d'un mécanisme de sécurité spécial, indiquant un éventuel bouchon des balles. **Votre boîte de commande le signale à l'aide d'un sifflement aigu et interrompt automatiquement son fonctionnement dès qu'elle identifie un bouchon.** Ce mécanisme de déconnexion évite que le robot soit détérioré.

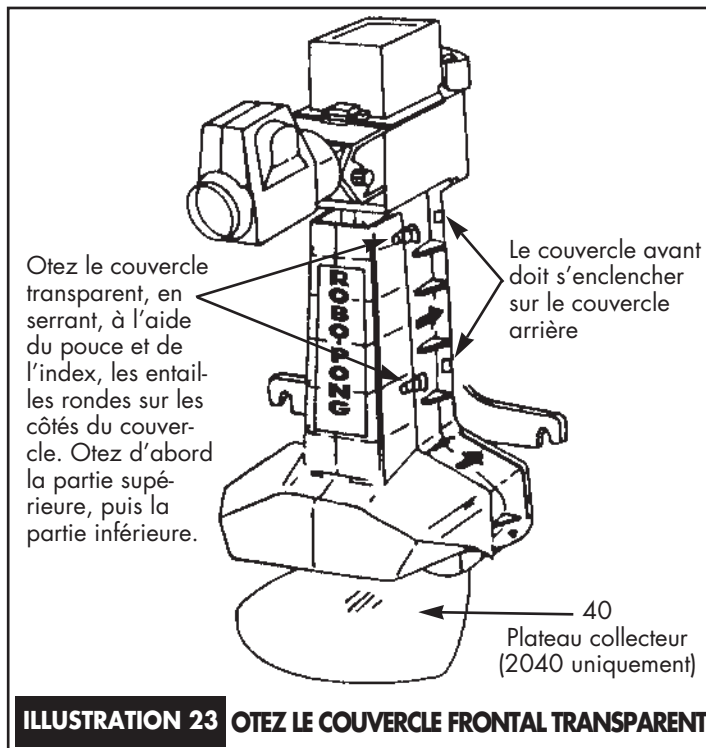
Normalement, la solution de ce problème est très simple. Vous tirez la fiche de la prise avant que vous ôtez les balles. Essayez de résoudre ce problème, en recherchant une balle coincée. Si tel n'est pas le problème, la perturbation se trouve à l'intérieur du robot.

Pour vérifier l'intérieur du robot, vous enlevez les balles du seau ou du panier de balles et vous ôtez le corps du robot, conformément aux étapes 3 à 6, page 10. Après avoir ôté le couvercle transparent à l'avant (voir illustration 23 sur cette page et de l'étape 6 à la page 10), vous vous mettez à la recherche de balles défectueuses, enfoncées, trop grosses ou peu rondes. Pour vérifier la rondeur et la dimension correcte, lisez à ce sujet, s'il vous plaît, le dernier paragraphe page 11 et observez l'illustration 14. Otez toutes les balles défectueuses.

5. Des nouvelles balles peuvent être à l'origine d'un bouchon. Avant d'utiliser de nouvelles balles à la surface rigide et poussiéreuse (la surface de la balle varie selon les fabricants), vous devez les laver dans une eau tiède et savonneuse. Puis, vous séchez les balles à l'aide d'un chiffon propre et sec, avant de les mettre dans le seau ou dans le panier de balles. Ainsi, vous enlevez la couche de poudre qui se trouve sur la surface des balles. Cette couche entraîne un frottement démesuré, et le robot fonctionne de ce fait irrégulièrement.

Après avoir mis les balles dans le seau ou dans le panier, vous laissez circuler les balles dans la machine à une vitesse élevée. Vous réglez le levier "Ball Frequency" sur 10, celui-ci réglant la fréquence des éjections de balles, puis le levier "Ball Speed", qui règle la vitesse de la balle, sur 3, le spin sur "Backspin" et la direction milieu de table, filet. Les balles arriveront au filet, rebondiront et atterriront automatiquement dans le filet récupérateur (uniquement pour robot avec filet récupérateur).

Pour le robot avec seau de balles, les balles doivent être ramassées à la main et remises dans le seau. Grâce à ce processus, les balles vont connaître une abrasion bénéfique. Laissez



fonctionner le robot avec ce réglage durant 5 minutes, puis vous le laissez de nouveau fonctionner normalement.

6. Utilisez des balles 3 étoiles pour obtenir le meilleur résultat possible. Vous pouvez presque utiliser toutes les balles autorisées des autres marques, des balles 1étoile, 2 étoiles ou 3 étoiles. N'utilisez pas des balles de qualité moindre qui ne sont pas agréées, surtout celles qui présentent une soudure rigide. Des balles déjà utilisées sont les plus adaptées.
7. Quand vous transportez le modèle 2040, prenez-le en dessous des bacs collecteurs de balles. Ne le tenez pas à l'aide de la lanière du bac. Elle peut se détacher et le robot peut tomber par terre. Si vous voulez porter le robot autrement, vous pouvez remplacer la lanière par une bretelle qui existe en accessoire. Après 2006, tous les robots de le modèle 2040 viennent avec les bretelle inclus.
8. Ne stockez ni le robot, ni la boîte de commande à l'extérieur. Ne le laissez pas non plus dans une voiture surchauffée ou dans son coffre. Des pièces en plastique pourraient se détacher, se casser ou fondre quand elles sont exposées à des températures extrêmes. Ne laissez pas non plus le robot en contact avec le sable. Le sable peut érafler les surfaces en plastique.
9. En rabattant les plateaux collecteurs de balles du modèle 2040, ne les laissez pas tomber dans la position horizontale mais rabattez-les lentement (voir étape 5, page 5).
10. N'utilisez pas de raquette en papier verrier. Du sable pourrait se détacher de la raquette et tomber à l'intérieur du robot, ce qui entraînerait des perturbations.



## LE DEMONTAGE, LE STOCKAGE ET LE TRANSPORT (UNIQUEMENT POUR LE MODELE 2040)

Le robot est prêt à transporter en 5 minutes. Plié, il est très compact et toutes les pièces sont protégées à l'intérieur du robot. Il est très léger et pratique. Exécutez les étapes suivantes, les unes après les autres, pour que toutes les pièces soient pliées correctement.

### 1 POSEZ LES FILETS LATÉRAUX DANS L'AUGE DE BALLE

Tirez le câble de raccordement au dos du robot. Ensuite, vous enlevez les filets latéraux et vous les posez dans l'auge de balles.



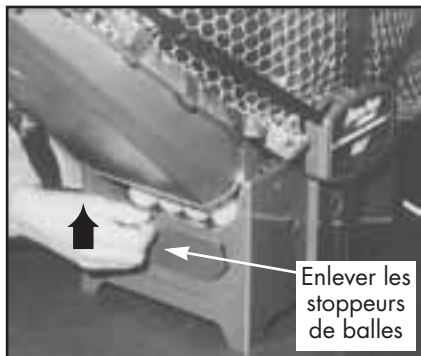
### 2 PLACEZ LE ROBOT DANS LE COIN DE LA TABLE

Enlevez le robot de la table et placez-le dans un coin de la table pour qu'il soit accessible de tous les côtés.



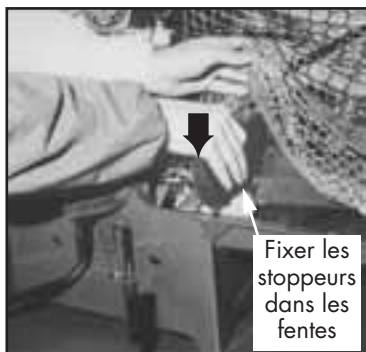
### 3 ENLEVEZ LES STOPPEURS DE BALLE

Soulevez légèrement chacune des auges de balles et ôtez les stoppeurs de leur position. Ne soulevez pas trop les auges car sinon les balles pourraient tomber (voir illustration 11 et 13 page 11).



### 4 FIXER LES STOPPEURS

Poussez les balles dans le bac collecteur de balles et fixez les stoppeurs dans les fentes prévues à cet effet (voir illustration 11 et 12 page 11).



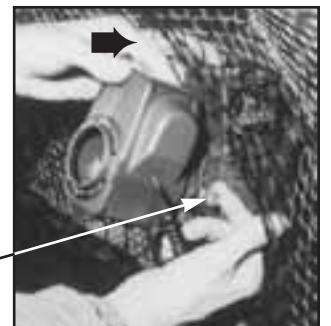
### 5 POSEZ LE CABLE DANS LE BAC COLLECTEUR DE BALLE

Tirez la fiche et le câble de raccordement de la boîte de commande et tirez la fiche de la prise de courant. Enroulez légèrement les deux câbles et posez-les sur les balles dans l'auge du milieu. Posez l'adaptateur pour les filets latéraux sur les balles. Si, en plus, vous possédez un Pong-Master, vous pouvez poser aussi le marqueur électronique et les câbles respectifs sur les balles.



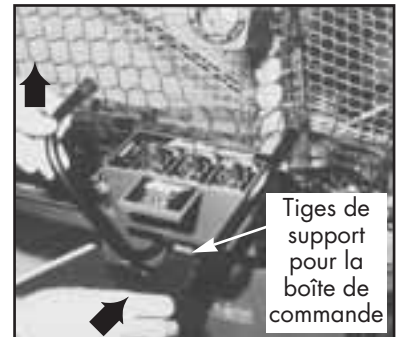
### 6 RÉGLEZ L'ANGLE DE LA TÊTE DU ROBOT

Otez le bouton en laiton sur le côté droit de la tête et réglez l'angle en choisissant la position la plus élevée. Serrez de nouveau le bouton en laiton (voir illustration 4 page 7).



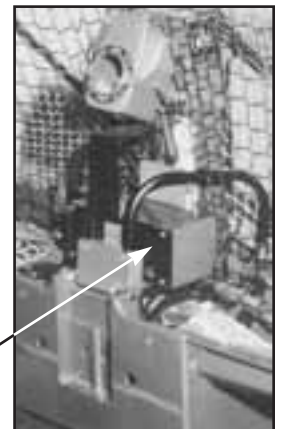
### 7 POSITIONNEZ LA BOÎTE DE COMMANDE SUR LES TIGES DE SUPPORT

Tenez la boîte de commande avec les boutons de réglage vers le haut, pliez ensuite à moitié vers le haut les tiges de support et glissez la commande avec ses tiges de soutien entre les deux tiges de support. Tenez les deux tiges de support vers le haut pour éviter que la boîte de commande glisse vers le bas.



### 8 RELEVEZ LES TIGES DE SUPPORT

Faites pivoter les tiges de support vers l'intérieur et pliez le mécanisme dans sa totalité, la boîte de commande incluse, vers l'intérieur du robot comme le montre l'illustration. Eventuellement, vous devez lever le filet récupérateur pour ne pas gêner le déroulement.



## 9 LE PLIAGE DES AUGES DE BALLES

Pliez les auges de balles jusqu'à ce qu'elles encliquètent en position verticale.



## 10 RANGEZ LES SUPPORTS DU FILET

Séparez les deux supports courbés du filet et mettez à chaque fois la partie supérieure dans le trou prévu à cet effet (trou 2 et 4).



Séparez la barre supérieure du filet de la barre inférieure

Plateau support du filet

## 11 LE PLIAGE DU ROBOT

Quand le robot est plié intégralement, toutes les pièces nécessaires y trouvent une place.



## 12 LA FIXATION DE SÉCURITÉ

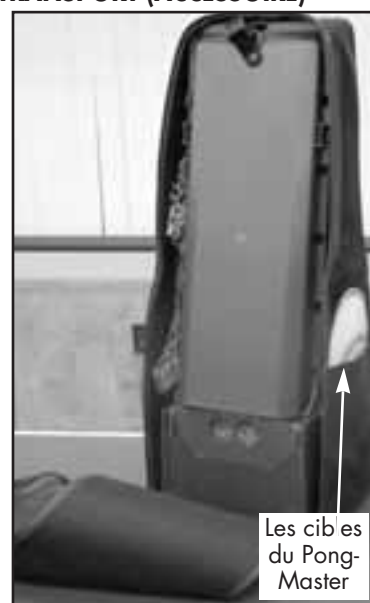
Reliez les deux auges de balles à l'aide de la lanière en caoutchouc.

**ATTENTION:** ne portez pas le robot à l'aide de celle-ci car elle n'est pas prévue pour cela. Remplacez la lanière en caoutchouc par une bretelle de transport, si vous voulez l'utiliser pour le transport. Après 2006, tous les robots de le modèle 2040 viennent avec les bretelle inclus.



## 13 SAC DE TRANSPORT (ACCESSOIRE)

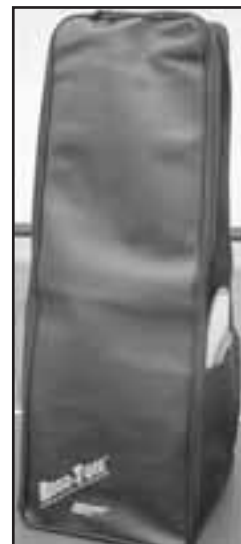
A présent, le Robo-Pong 2040 peut être mis sans problème dans le sac de transport (accessoire). Ce sac protège l'intérieur du robot contre les détériorations et permet un transport facile. La poche extérieure est prévue pour les cibles électroniques du jeu Pong-Master. Si vous y placez ces cibles électroniques, veillez à ce que les câbles soient enroulés et stockés en bas puisqu'ils pourraient endommager, à cause de leur poids, les cibles sensibles.



Les cibles du Pong-Master

## 14 PRET POUR LE TRANSPORT

Emballé de la sorte, le robot est facile à entreposer ou à transporter. Vous pouvez le transporter sur le dos comme un sac de golf, le déposer dans un débarras ou le transporter dans la voiture, en vous rendant chez des amis! Votre robot est protégé contre la poussière et toutes les pièces sont à portée de main quand vous voulez le monter.



**Cette page a été laissée  
blanche intentionnellement.**

**Cette page a été laissée  
blanche intentionnellement.**

## ENTRETIEN ET SPÉCIFICITÉS DU TRANSFORMATEUR (TOUS LES MODELES)

L'entretien du Robo-Pong est très facile. Le seul entretien exigé est un nettoyage occasionnel. La roue d'éjection et le bloc action sur la balle sont très sensibles à la poussière. De ce fait, vérifiez régulièrement ces pièces et nettoyez-les à l'aide d'une solution de nettoyage pour le caoutchouc et d'un chiffon. Une éjection irrégulière est un indice que ces pièces sont sales.

Ces pièces peuvent être nettoyées sans démonter la tête du robot. Les étapes suivantes vous expliquent le nettoyage à l'aide d'un chiffon et d'un nettoyant de revêtement. Ce nettoyant est la solution idéale pour enlever la poussière des surfaces en caoutchouc et maintient en même temps l'adhérence de ces pièces. Si vous trouvez cela trop difficile, vous devez démonter la tête du robot. Voir illustration D et E, page 24, pour les conseils concernant le démontage.

En assurant constamment la propreté de la table, des balles et de la surface de jeu, vous pouvez éviter que le robot capte beaucoup de poussière. Utilisez un chiffon humide pour nettoyer la partie extérieure du robot. **N'utilisez aucun dissolvant, solution de nettoyage, ou lubrifiant basé par pétrole car ces produits chimiques sont corrosifs au plastique. Ne laissez jamais le moteur, la boîte de commande et la fiche à 5 pôles en contact avec l'eau.**

### 1 ENLEVEZ LE CORPS DU ROBOT

Enlevez tout d'abord le corps du robot du bac collecteur de balles (2040) ou du seau de balles (540/1040). (Voir étapes 3, 4 et 5, page 10).



### 2 NETTOYAGE DU BLOC ACTION SUR LA BALLE

Vérifiez que le mot "top spin" apparaît au-dessus du trou d'éjection. Mettez un peu de nettoyant pour revêtement sur un chiffon et frottez énergiquement la surface en caoutchouc du bloc action sur la balle (illustration E, page 24). Ensuite, vous utilisez un endroit sec du chiffon et frictionnez à nouveau le bloc action sur la balle pour ôter la poussière.



### 3 NETTOYAGE DE LA ROUE D'ÉJECTION

Tournez la tête de sorte que le mot "backspin" apparaît au-dessus de la tête d'éjection. Pour nettoyer la tête d'éjection, vous mettez deux doigts dans l'ouverture, un peu de nettoyant sur le chiffon. À l'aide d'une main, vous tenez la roue pour qu'elle ne tourne pas. À présent, à l'aide de l'autre doigt, vous nettoyez la surface en caoutchouc de la roue. Tournez-la jusqu'à ce qu'elle soit complètement nettoyée. Puis séchez la roue à l'aide du chiffon. Finalement, vous fixez de nouveau le robot en inversant l'étape 1.



Pays Et Partie #	Tension d'arrivée	Tension de départ	Forme de l'adaptateur
Etats-Unis 2000-222	120VAC, 60Hz	12VAC 1200mA	
L'Europe 2000-232	230VAC 50Hz	12VAC 1600mA 19.2 VA	
Le Japon 2000-234	100VAC 50Hz	12VAC 1250mA	
La Chine 2000-235	220VAC 50Hz	15VAC 1.25A	
Thaïlande 2000-236	220VAC 50Hz	13VAC 1250mA	
L'Australie 2000-238	240VAC 50Hz	12VAC 1.25A	

\* Adaptateur additionnel (2000-233) requis pour le R-U et d'autres pays britanniques de Commonwealth.

TABLEAU A

### 1040/2040 TRANSFORMATEUR SPÉCIFICATIONS

Pays Et Partie #	Tension d'arrivée	Tension de départ	Forme de l'adaptateur
Etats-Unis 540-222	120VAC, 60Hz	12VDC 600mA	
L'Europe 540-232	230VAC 50Hz	12VDC 600mA	
L'Australie 540-238	230VAC 50Hz	12VDC 600mA	
Le Japon 540-234	100VAC 50Hz	12VDC 600mA	
La Chine 540-235	220VAC 50Hz	12VDC 600mA	

\* Adaptateur additionnel (2000-233) requis pour le R-U et d'autres pays britanniques de Commonwealth.

TABLEAU B

### 540 TRANSFORMATEUR SPÉCIFICATIONS

## RECHERCHE DE PROBLÈMES ET RÉOLUTIONS

- Attention:**
- A.** Si les perturbations de l'appareil proviennent de pièces fausses ou défectueuses, alors remplacez-les.
  - B.** S'il s'agit d'une erreur de soudure, alors envoyez la boîte de commande au Service Center DONIC NEWGY. La garantie est annulée si la soudure est effectuée de manière non-conforme.
  - C.** Quand vous ouvrez la boîte de commande du 1040/2040, enlevez les 4 vis angulaires au milieu (voir illustration 1B, page 6).
  - D.** Vous trouverez des informations complémentaires concernant la résolution de problèmes sur notre site [www.newgy.com](http://www.newgy.com). Cette page est actualisée régulièrement.
  - E.** Les informations suivantes concernent tous les modèles, à l'exception de celles qui sont spécifiées:  
1 uniquement Robo-Pong 1040, 2 uniquement Robo-Pong 2040, 5 uniquement Robo-Pong 540

### AUCUNE ARRIVÉE DE COURANT

#### 1. PROBLÈME

*Le robot ne fonctionne pas et le voyant de contrôle de la boîte de commande ne s'allume pas.*

#### SOLUTIONS POSSIBLES

- A. Vérifiez si le transformateur est correctement dans la prise, s'il y a du courant et si c'est le bon transformateur qui a été utilisé. Voir tableau A ou B, page 20.
- B. Vérifiez si l'autre bout du câble du transformateur est correctement dans la prise de l'unité de commande.
- C. Le transformateur est endommagé. Vérifiez-le à l'aide d'un voltmètre. Si tel est le cas, il faut le remplacer.
- D. Si par mégarde, la boîte de commande est tombée de la table, cela peut entraîner des endommagements aux circuits. Recherchez des cassures. Le cas échéant, soudez-les à nouveau.
- E. Vérifiez si le câble a été bien connecté au bouton ON/OFF de la boîte de commande. Le câble rouge doit se trouver à proximité du OFF, le câble brun ou blanc au milieu et le câble noir à proximité du ON.<sup>1,2</sup>
- F. Le bouton d'allumage est défectueux et doit être remplacé.

#### 2. PROBLÈME

*Le robot ne fonctionne pas alors que le voyant de la commande est allumé.*

#### SOLUTIONS POSSIBLES

- A. Vérifiez que les deux extrémités du câble sont connectées correctement.
- B. Vérifiez le fusible de la boîte de commande. S'il a fusé, remplacez-le.<sup>1,2</sup>
- C. La fixation du fusible n'est pas en contact direct avec le fusible. Si elle est détachée, fixez-la. Si elle est défectueuse. Remplacez-la.<sup>1,2</sup>
- D. Les parties à l'intérieur de la boîte de commande sont défectueuses. A renvoyer pour réparation.
- E. Le câble de raccordement est défectueux. Voir solution 14A.

### PROBLÈMES DE RÉCUPÉRATION ET DE FRÉQUENCE DE BALLES

#### 3. PROBLÈME

*Le robot n'accepte pas les balles.*

#### SOLUTIONS POSSIBLES

- A. Le marqueur électronique du Pong-Master (accessoire) contrôle l'arrivée des balles. Arrêtez le marqueur électronique.<sup>1,2</sup>
- B. Les balles coincent. Voir problème 18.
- C. Le moteur qui charge les balles ne fonctionne pas. Voir problème 14.
- D. La boîte du moteur qui charge, tourne à contresens. Voir problème 13.
- E. Les roues dentées du transport de balles ou la roue dentée majeure sont défectueuses ou ne sont pas assemblées correctement. Pour le montage conforme, voir illustration J, page 25. Remplacez les roues à la dentition défectueuse ou sujettes à d'autres déficiences.

- F. Les languettes agitatrices sont cassées ou détachées. Voir illustration J, page 25. Si elles sont détachées, resserrez-les. Si elles sont cassées, il faut les changer.
- G. Les parties à l'intérieur de la boîte de commande sont défectueuses. A renvoyer pour réparation.
- H. Si le problème se produit seulement à la basse fréquence de boule, pulvérisez le Lubrifiant et de nettoyage pour les appareils électriques de tuner à l'intérieur du la Partie 51. Ce vaporisateur est disponible auprès d'un magasin d'électronique.
- I. Partie 46 ne s'allumera pas de l'axe de la Partie 41. Remplacez les deux parties. Voir illustration J, page 25.

### PROBLÈMES DE VITESSE ET D'ÉJECTION DE LA BALLE

#### 4. PROBLÈME

*La vitesse des balles semble moins élevée qu'au début.*

#### SOLUTIONS POSSIBLES

- A. Le transformateur est faux. Voir tableau A et B, page 20.
- B. Des cheveux ou des fibres se sont enroulés autour du moteur. Otez la tête d'éjection et vérifiez le moteur et les arbres de commande. Si cela s'avère nécessaire, nettoyez ces pièces. Voir illustration D et E, page 24.
- C. L'arbre de commande en laiton du moteur, destiné à la conduite de la vitesse de balles, est détaché. La roue d'éjection est vissée sur l'arbre de commande. Cette détérioration ne peut pas être réparée. Remplacez le moteur. Pour vérifier ce problème, vous tenez la roue d'éjection avec un doigt. Puis, vous allumez le robot et réglez la vitesse sur 10. Si vous constatez que le moteur tourne, alors que la roue est immobile, l'arbre de commande en laiton est détaché. Si le moteur ne tourne pas, l'arbre, l'arbre est fixé correctement.
- D. La roue d'éjection de balles et/ou le bloc action sur la balle sont usés. Remplacez la pièce respective. Voir illustration D et E, page 24.
- E. Le moteur qui charge les balles doit être lubrifié. Utilisez un nettoyant pour contacts électriques.
- F. Le bloc action sur la balle ne circule pas librement. Pour vérifier, vous le serrez à l'aide de votre pouce et de votre index et vous observez si le bloc peut se déplacer complètement en arrière. Si la suspension du bloc bloque dans les fentes de conduite, vous devez démonter le bloc et limer un peu la suspension pour qu'elle puisse fonctionner correctement. Vous devez nettoyer aussi les fentes de conduite dans le boîtier de la tête du robot. Si elles sont défectueuses ou usées, vous devez remplacer le bloc action sur la balle. Le problème naît du fait que les vis du boîtier ont été forcées. Desserrez un peu les vis et regardez si le bloc se déplace librement. Le cas échéant, changez la moitié gauche du boîtier. Voir illustration E, page 24.
- G. Les parties à l'intérieur de la boîte de commande sont défectueuses. Envoyez dedans pour la réparation.

H. Les balles sont trop petites. Vérifiez avec le stoppeur. Voir pg. 11.

**5. PROBLÈME**

*Le robot accepte les balles mais celles-ci tombent et ne sont pas éjectées.*

**SOLUTIONS POSSIBLES**

- A. Lors de l'utilisation des balles de 38 mm, vérifiez si le levier du réglage de la dimension de balles est positionné sur 38. Pour les balles de 40 mm, ils doivent être sur 40. Contrôlez aussi, si parmi les balles de 38 mm, il n'y a pas de balles de 40 mm.
- B. Le moteur d'éjection ne fonctionne pas. Voir problème 14.
- C. Le bloc action sur la balle manque ou ne fonctionne pas correctement. Voir solution 4F.
- D. La roue d'éjection n'est plus à sa place. Il faut la fixer à nouveau. Voir illustration E, page 24. Voir aussi solution 4C.
- E. Le moteur d'éjection tourne à l'envers. Voir problème 13.
- F. Les balles sont trop petites. Vérifiez leur taille à l'aide des stoppeurs de balles. Voir page 11.

**6. PROBLÈME**

*Le robot libère les balles irrégulièrement. Certaines balles sont éjectées vers le haut, d'autres très peu ou sur les côtés.*

**SOLUTIONS POSSIBLES**

- A. Vérifiez, lors de l'utilisation de balles de 40 mm, que les deux leviers de réglage de la dimension de balles sont positionnés sur 40. Si vous utilisez des balles de 38 mm, et que les deux leviers sont positionnés sur 38, il se peut qu'une balle de 40 mm se trouve parmi les balles de 38 mm. Voir page 10 et 11.
- B. Le bloc action sur la balle est sale, usé ou défectueux. S'il est sale, vous devez le nettoyer. Dans tous les autres cas, il faut le remplacer. Voir nettoyage page 20 et illustration E, page 24. Voir aussi solution 4F.
- C. La roue d'éjection est sale, usée, n'est plus ronde, détachée ou fissurée. Si elle est détachée, il faut la fixer. Si elle est sale, il faut la nettoyer. Dans tous les autres cas, il faut la remplacer. Voir nettoyage page 20 et illustration D, page 24.
- D. Les vis du moteur de la vitesse de balles sont relâchées et doivent être resserrées. Voir illustration D, page 24.
- E. Les fentes de conduite du boîtier de la suspension du bloc action sur la balle sont détachées. Le boîtier doit être remplacé. Voir illustration E, page 24.
- F. Le ressort d'éjection est défectueux. Voir solution 18F.

**7. PROBLÈME**

*Le robot éjecte plusieurs balles en même temps.*

**SOLUTIONS POSSIBLES**

- A. Le ressort d'éjection n'est plus à sa place ou est détérioré. Il doit être remplacé. Voir illustration E, page 24.
- B. Des balles nouvelles, sales, de qualité moindre ou trop grandes ont été utilisées. Des balles nouvelles ou sales doivent être lavées. Après avoir lavé les nouvelles balles, procédez comme vous l'indique la remarque 4, page 15. Vérifiez si la taille et la rondeur des balles sont correctes à l'aide du stoppeur de balles. Voir page 11.

---

**DES PROBLEMES AVEC L'OSCILLATEUR<sup>1,2</sup>**

---

**8. PROBLÈME**

*Le moteur de l'oscillateur fonctionne mais la tête ne pivote pas.<sup>1,2</sup>*

**SOLUTIONS POSSIBLES**

- A. Les deux leviers se trouvent en position 1,6. Un nouveau réglage est nécessaire. Voir page 9.<sup>1,2</sup>
- B. Une pièce de la boîte du moteur, le levier de commande ou l'adaptateur est cassé et doit être remplacé. Voir illustration B et G, page 24 et 25.<sup>1,2</sup>
- C. L'oscillateur n'est pas monté correctement. Vérifiez que le pin supérieur du bloc oscillatoire (pivot guide) est fixé dans le trou prévu à cet effet de la partie inférieure du boîtier de

l'oscillateur et que le pin inférieur du bloc oscillatoire encliquète dans le trou prévu à cet effet du plateau supérieur conducteur. Voir illustration G, page 25.<sup>1,2</sup>

**9. PROBLÈME**

*L'oscillateur fonctionne mais les leviers ne restent pas en position.<sup>1,2</sup>*

**SOLUTION POSSIBLE**

- A. Des leviers de commande sont pliés ou fendus. Remplacez ou a renvoyer pour réparation. Voir illustration G, page 25.<sup>1,2</sup>

**10. PROBLÈME**

*L'oscillateur fonctionne mais de manière saccadée et/ou on entend des bruits de l'effort.<sup>1,2</sup>*

**SOLUTION POSSIBLE**

- A. Le couvercle du moteur de l'oscillateur appuie sur le levier de commande et perturbe de ce fait le déroulement. Enlevez le couvercle et limez ou raclez un peu le coin inférieur de la partie du couvercle qui se trouve juste au-dessus des leviers de commande. Voir illustration F, page 25.<sup>1,2</sup>

**11. PROBLÈME**

*L'oscillateur n'arrive pas à projeter les balles jusqu'au coin gauche ou jusqu'au coin droit de la table quand il est réglé sur spin, top spin ou backspin. Le levier de commande sur position 3 et 4 et le robot sur position 1 ou 5 (illustration 15, page 12).<sup>1,2</sup>*

**SOLUTIONS POSSIBLES**

- A. Voir solutions 8B, 8C, 9A, 10A et 10B.<sup>1,2</sup>
- B. Vérifiez que l'adaptateur du levier de commande au guide rotatif est fixé. S'il est relâché, vous devez remplacer l'adaptateur du levier de commande et/ou le guide rotatif. Voir illustration G, page 25.<sup>1,2</sup>
- C. Vérifiez que le couvercle frontal transparent est fixé correctement. Voir illustration 23, page 15.
- D. Les pins en plastique de la partie supérieure et de la partie inférieure du bloc pivotant (pivot guide) ne sont pas droits et verticaux. Si un des pins est tordu, vous devez changer le bloc pivotant. Voir illustration G, page 25.
- E. Le bloc action sur la balle est en mauvais état. Il faut le remplacer. Voir illustration E, page 24.
- F. Si le problème persiste, même après avoir éliminé toutes les sources d'erreurs, vous pouvez tourner un peu le robot ou le monter dans le coin désiré.
- G. Un commutateur est réglé sur 40mm et l'autre de 38mm. Réglez les deux interrupteurs de même taille que le ballon.

**12. PROBLÈME**

*La tête du robot s'écarte de la direction réglée, après que l'oscillateur soit éteint.<sup>1,2</sup>*

**SOLUTION POSSIBLE**

- A. Ajuster le levier de réglage sur les positions 3,4. Voir pg. 9.<sup>1,2</sup>

---

**PROBLEMES GÉNÉRAUX DU MOTEUR**

---

**13. PROBLÈME**

*Le moteur de la vitesse de balles ou du transport de balles marchent dans le sens contraire.*

**SOLUTION POSSIBLE**

- A. Les fils du câble de raccordement ne sont pas assemblés correctement ou les connexions au moteur ont été permutées. Dans les deux cas, inversez la connexion. Voir illustration E et J page 24 et 25.

**14. PROBLÈME**

*Un ou deux moteurs ne fonctionnent pas correctement alors que les autres marchent sans difficulté.*

**SOLUTIONS POSSIBLES**

- A. Un ou plusieurs câbles dans le câble de raccordement à 5 pôles sont endommagés. Testez le câble en le connectant et en allumant le robot. Vous mettez le bouton de réglage du

moteur qui ne fonctionne pas sur 10, les autres boutons sur 0. Puis, vous remuez le câble (appuyer, aplatir, tirer, tourner, etc.) pour obtenir un contact à travers le câble endommagé.

Si le moteur fonctionne subitement, vous avez trouvé un point de cassure. Vous pouvez tester le câble aussi à l'aide d'un voltmètre. Si le câble est défectueux, remplacez-le.

- B. Vérifiez que deux des prises de la prise de raccord à 5 pins ne se touchent pas ou qu'un fil n'est pas soudé correctement à la prise. Si tel est le cas, séparez les pins pour qu'ils ne puissent plus se toucher ou soudez le raccord défectueux. Voir illustration I, page 25.
- C. Un fil du moteur qui ne fonctionne pas s'est détaché. Fixez-le à nouveau.
- D. Des fils qui sont fixés au moteur provoquent un court-circuit. Séparez les fils de telle sorte qu'il n'y ait plus de contact entre eux.
- E. Si le problème se manifeste au niveau du moteur de transport de balles ou au niveau du moteur de l'oscillateur,<sup>1,2</sup> vérifiez que les roues dentées en nylon sont défectueuses ou usées. Dans tous les cas, nettoyez et graissez à l'aide d'un lubrifiant léger. Changez impérativement les roues dentées défectueuses. Voir illustration B & J, page 24 & 25.
- F. Le moteur "s'encroûte" (comme s'il n'a pas été utilisé depuis longtemps ou stocké dans un endroit où régnait une humidité atmosphérique extrême). Tournez le bouton du moteur défectueux sur 10. À l'aide de vos doigts, appuyez vigoureusement sur l'engrenage métallique, à l'arrière du moteur. Si le moteur était "encroûté", il tournera à nouveau. Vaporisez le moteur à l'aide d'un lubrifiant pour contacts électriques.
- G. Le moteur est défectueux. Il peut être testé, en le connectant, à l'aide de câbles à une batterie de 9 volt. Avant le test, ôtez s'il vous plaît toutes les roues dentées qui sont en rapport avec le moteur. Si le moteur ne fonctionne pas avec l'énergie de la batterie, il doit être remplacé.
- H. Si aucune des solutions n'a porté ses fruits, il s'agit probablement d'une pièce de montage défectueuse de l'unité de commande. Renvoyez-la.

#### 15. PROBLÈME

*Le moteur tourne mais il ne change pas sa vitesse quand on déplace le bouton de réglage respectif.*

#### SOLUTIONS POSSIBLES

- A. Quand tous les moteurs fonctionnent à leur vitesse maximale, vérifiez si la connexion des fils à l'intérieur de l'unité de commande, plus précisément si la liaison de la platine du potentiomètre et de la platine principale est correcte. Le fil rouge en direction du contact 1.<sup>1,2</sup>
- B. Voir solution 14H.

#### 16. PROBLÈME

*Quand vous manipulez un bouton de réglage de l'unité de commande, ce n'est pas le moteur voulu mais un autre moteur qui réagit.*

#### SOLUTIONS POSSIBLES

- A. Voir solutions 14A et 14B.
- B. Les parties à l'intérieur de la boîte de commande sont défectueuses ou réunies inexactement. À renvoyer pour réparation.

#### 17. PROBLÈME

*Tous les moteurs marchent au ralenti.*

#### SOLUTIONS POSSIBLES

- A. Vérifiez que vous avez utilisé le bon transformateur. Contrôlez-le à l'aide du tableau A ou B, page 20.
- B. Les parties à l'intérieur de la boîte de commande sont défectueuses. À renvoyer pour réparation.

#### 18. PROBLÈME

*Les balles coincent à l'intérieur de la machine. Normalement, l'unité de commande le signale à l'aide d'un sifflement aigu.*

#### SOLUTIONS POSSIBLES

- A. Voir solution 6A.
- B. L'utilisation de balles nouvelles. Les nouvelles balles de tennis de table présentent parfois une surface rigide et adhérente qui produit un frottement extrêmement élevé quand les balles circulent dans le robot. Suivez les directions dans la note 4 à la page 15.
- C. Des balles trop grandes, irrégulières et peu rondes. Contrôlez vos balles à l'aide des cavités prévues à cet effet dans le stoppeur de balles<sup>2</sup>. Éliminez toutes les balles qui n'entrent pas facilement dans ces cavités de contrôle. De plus, évitez les balles qui possèdent une soudure rigide, même si elles entrent facilement dans l'ouverture. Voir page 11.
- D. Des balles cassées ou cabossées. À chaque bouchon, veillez à ce qu'il n'y ait pas de balle cabossée ou cassée (ou le devient), car ces balles sont à l'origine du bouchon suivant. Que les balles soient cabossées, peut provenir aussi des blocs action sur la balle et/ou des roues d'éjection sales. Contrôlez régulièrement ces pièces et suivez les conseils de nettoyage pg. 20.
- E. Des corps étrangers ou des pièces détachées dans le canal de transport des balles. Otez le couvercle transparent frontal (*illustration 23, page 15*) et recherchez des éléments qui gênent la roue collectrice de balles dans sa rotation, ou les balles lors de leur transport par le canal. Vérifiez aussi l'intérieur de la tête du robot. Fixez éventuellement des pièces détachées ou ôtez des éléments gênants.
- F. Le ressort d'éjection des balles est usé ou défectueux. Ouvrez la tête du robot et vérifiez si le ressort d'éjection est usé. Si vous découvrez des endroits détériorés et brillants ou d'autres défauts, vous devez le remplacer. Le ressort doit être complètement rond et ne pas présenter des endroits aplatis et enfoncés. Voir illustration E, page 24.
- G. Le moteur de la vitesse de balles marche à contresens. Voir problème 13.
- H. Le canal de transport des balles est obstrué. Dans certaines circonstances particulières, les cloisons du canal de transport des balles peuvent se déformer de sorte que les balles peuvent être gênées dans leur remontée. Enlevez le couvercle transparent frontal et prenez une balle de très bonne qualité (pour être sûr, testez-la conformément à l'illustration 14, page 11). Puis vous dirigez la balle vers le haut, vers le bas. Vérifiez qu'elle ne reste pas accrochée. Si elle le reste pourtant, vous pouvez réchauffer les cloisons du canal de transport de balles à l'aide d'un sèche-cheveux. Étirez prudemment les cloisons aux endroits étroits. Voir illustration A, page 24.
- G. Court-circuit dans le Câble de Raccordement actionne l'alarme dans le Boîte de Commande. Remplacez le câble.
- H. Voir solutions 3E, 3G, et 3I.

<sup>1</sup>Uniquement Robo-Pong 1040

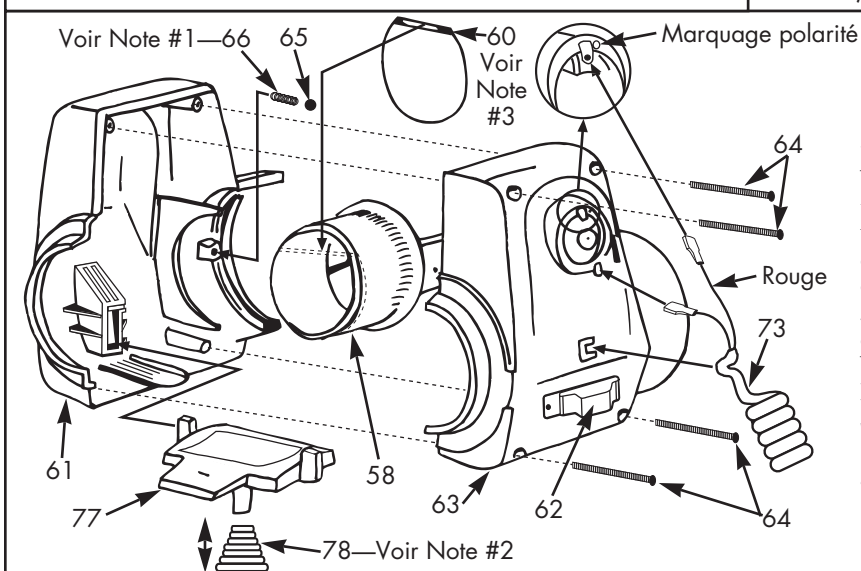
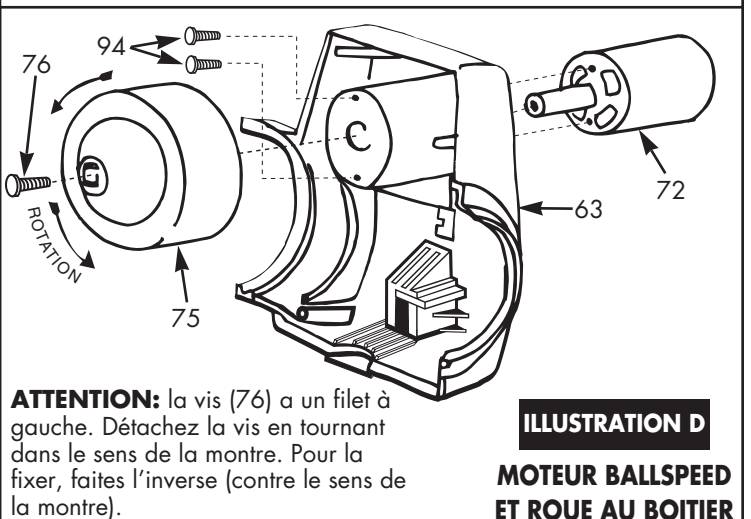
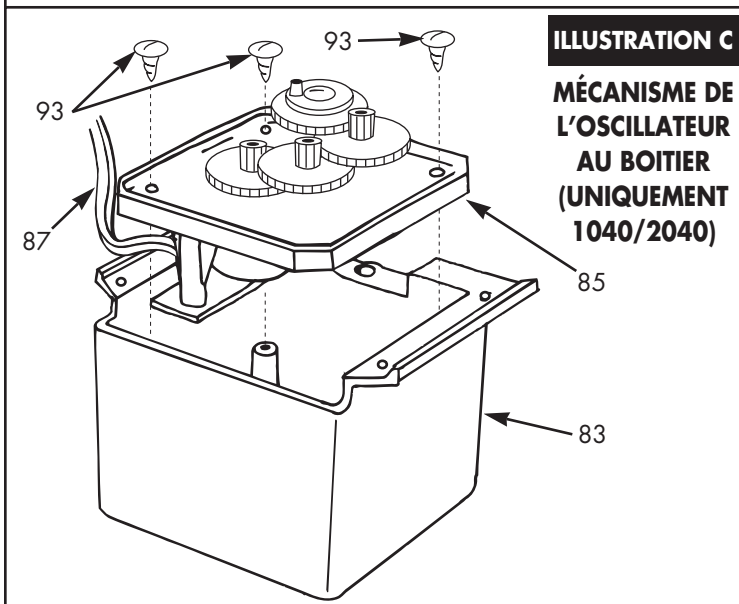
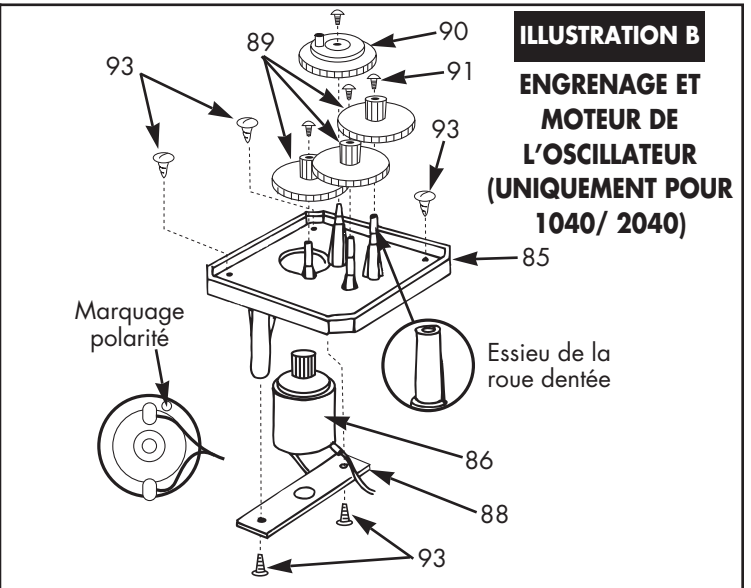
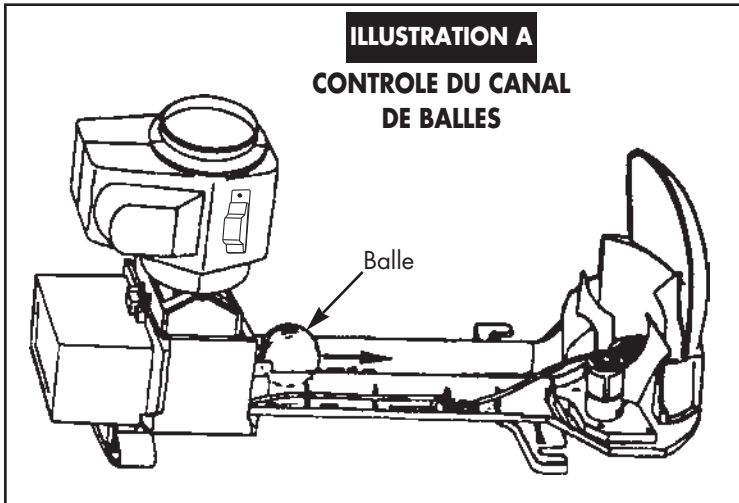
<sup>2</sup>Uniquement Robo-Pong 2040

<sup>5</sup>Uniquement Robo-Pong 540



# DESSINS DETAILLES, DEMONTAGE ET REPARATION

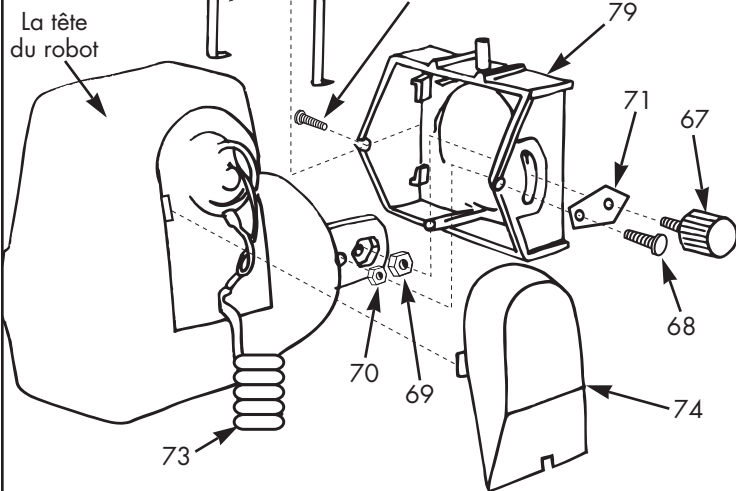
- REMARQUES:**
1. Référez vous aux dessins suivants, si vous voulez monter ou démonter le robot. Les chiffres clés qui sont utilisés pour identifier les pièces sont identiques à ceux de la liste des pièces page 26 et 27.
  2. En général, vous ne devez pas effectuer de réparations à l'une des pièces du robot. Si une pièce est défectueuse ou usée, il faut la remplacer. Votre robot est construit de telle sorte qu'on peut le réviser et réparer facilement.
  3. Utilisez les lubrifiants avec parcimonie pour les engrenages qui sont reliés à un moteur car l'excédent peut arriver jusqu'aux balles ou à d'autres pièces du robot ou il lie toute la saleté dans l'engrenage et forme des grumeaux.



1. Si vous démontez la tête du robot, ne laissez pas tomber les petites billes en acier et le ressort (65, 66) de la partie droite du boîtier (61), car elles sont minuscules et peuvent facilement se perdre. Un peu de graisse les retiendra quand vous le remontez de nouveau. Travaillez au-dessus d'une serviette, pour éviter que vous perdez des pièces.
2. Quand vous montez la partie gauche et la partie droite (61 et 63), vous devez appuyer légèrement sur le bloc action sur la balle (77) et sur le ressort (78), pour que les deux moitiés puissent être assemblées correctement.
3. Un peu de colle instantanée tient le ressort d'éjection (60) au canal d'éjection (58). Enlevez l'ancienne colle en grattant avant de renouveler le ressort.

**ILLUSTRATION F**

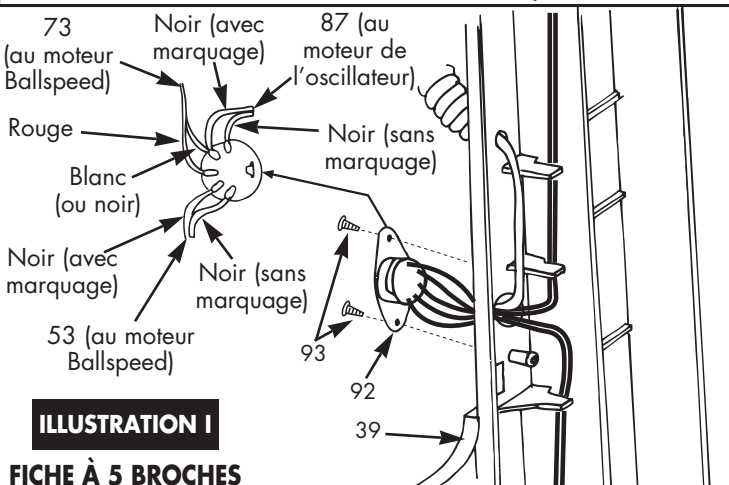
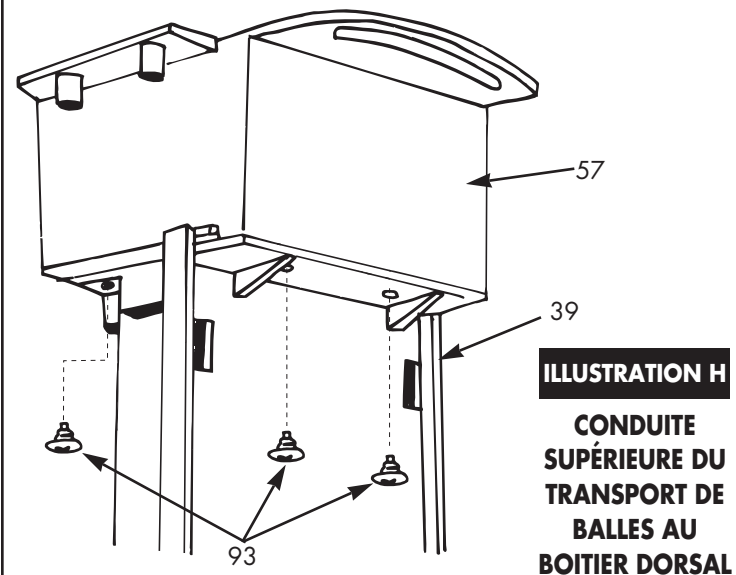
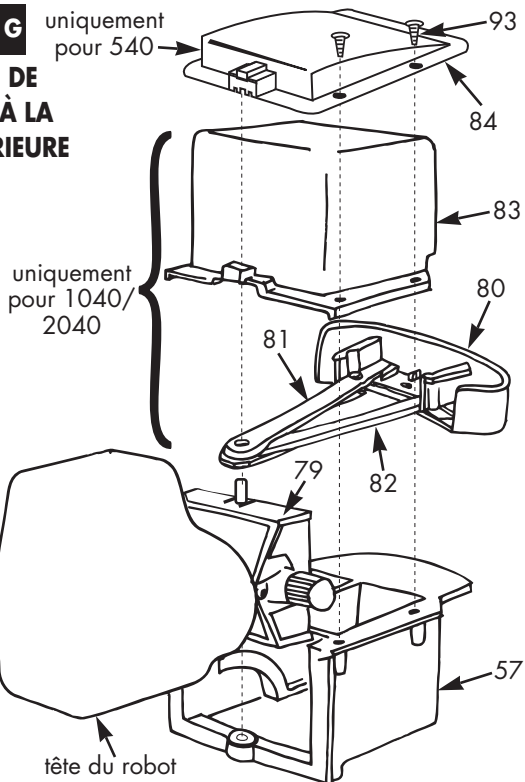
**LA TÊTE DU ROBOT AU BLOC DE PIVOTEMENT**



**ILLUSTRATION G**

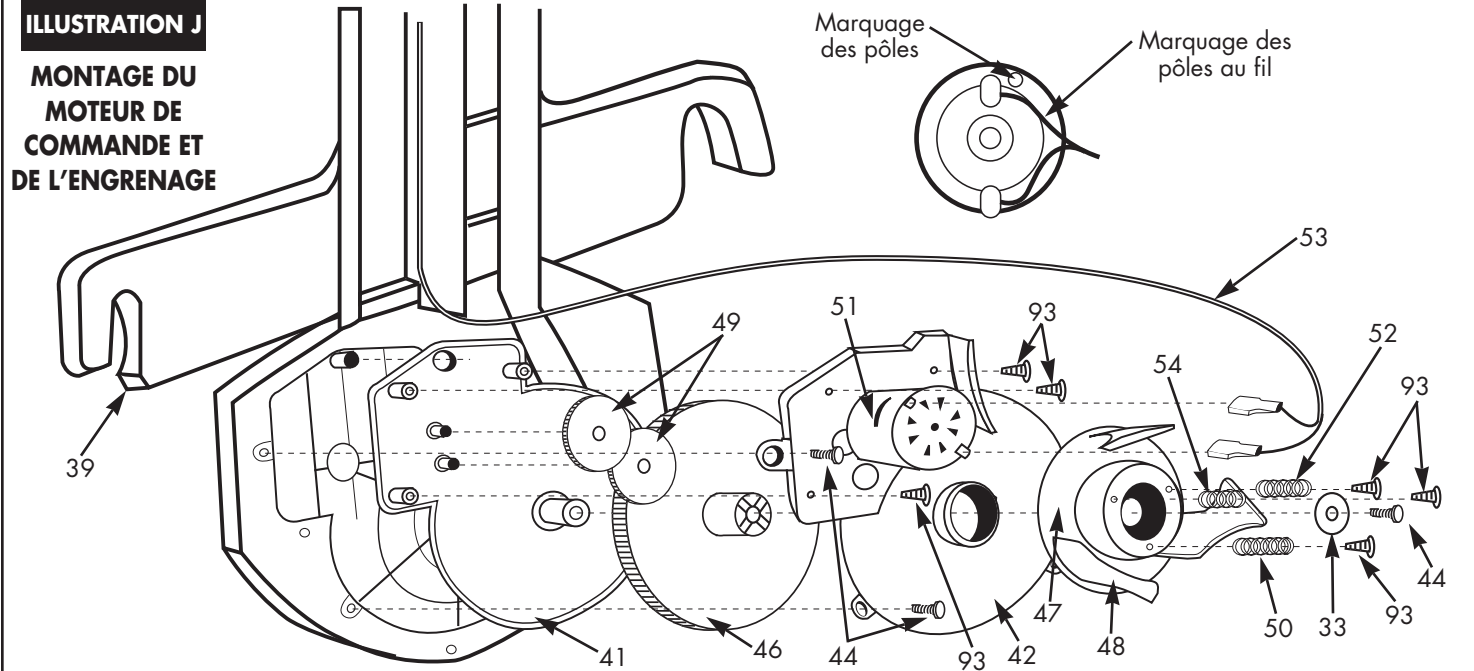
**LE COUVERCLE DE L'OSCILLATEUR À LA CONDUITE SUPÉRIEURE**

Quand le couvercle du moteur de l'oscillateur (83) est fixé au robot, réglez s'il vous plaît le levier de contrôle de l'oscillateur (81 et 82) sur la position 1 et 6 (voir page 9). Ainsi, la tige de commande se place mieux entre les leviers.

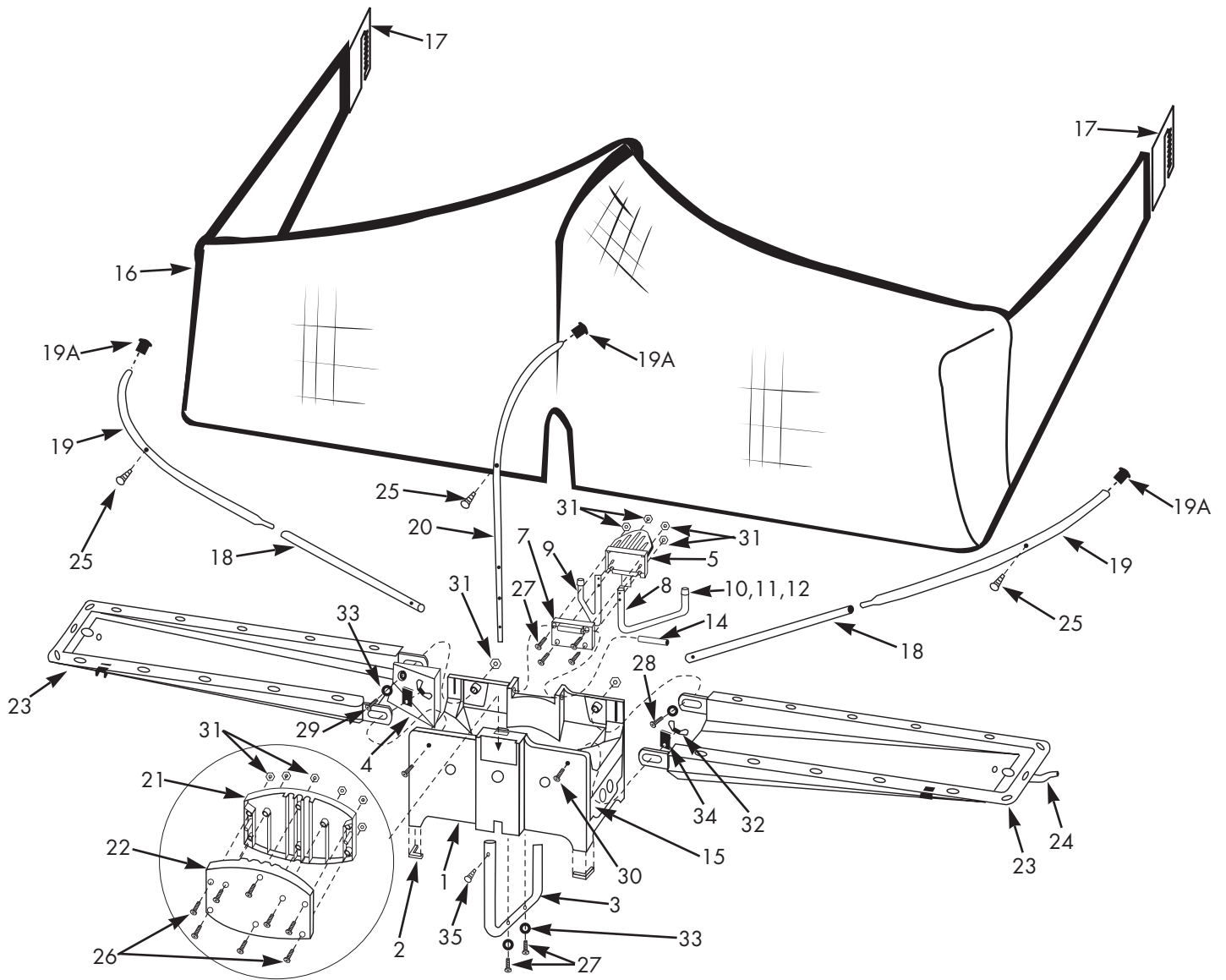


**ILLUSTRATION J**

**MONTAGE DU MOTEUR DE COMMANDE ET DE L'ENGRENAGE**



# LISTE DES PIÈCES POUR L'ASSEMBLAGE DU FILET (UNIQUEMENT POUR 2040)



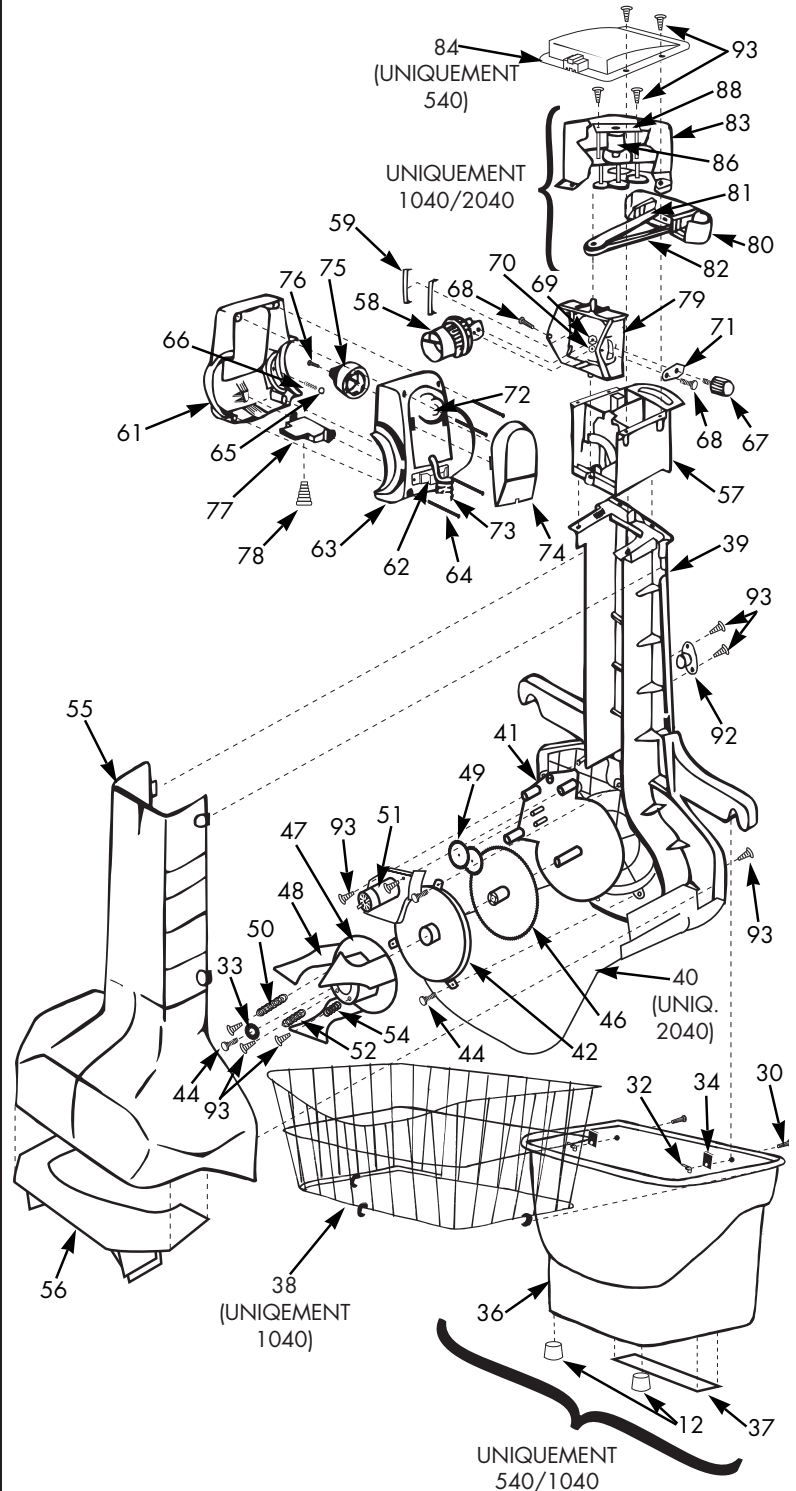
**Attention:** Les numéros clés de la liste des pièces correspondent aux numéros utilisés de la notice d'emploi.

Clef#	Partie#	Article	Qty.
1	2000-100	<b>Bac collecteur</b>	1
2	2000-101	Supports en caoutchouc	4
3	2000-102	Tube de soutien en U	1
4	2000-103	Cale de remplissage	1
5	2000-104	Plateau support avant	1
6	2000-106A	Base du plateau support avant (sans illustration)	1
7	2000-108	Plateau support arrière	1
8	2000-110	Béquille d'appui gauche	1
9	2000-112	Béquille d'appui droite	1
10	2000-114	Embout en caoutchouc de la béquille d'appui, 13mm	2
11	2000-116	Embout en caoutchouc de la béquille d'appui, 19mm	2
12	2000-118	Embout en caoutchouc de la béquille, 25mm	2
13	2000-120	Disque d'appui en caoutchouc	4
14	2000-122	Pin rotatif	1
15	2040-124A	Stoppeur de balles 40 mm	2
16	2040-126	<b>Filet 40 mm</b>	1
17	2000-127	Prolongement latéral du filet, gauche droite (paire)	1
18	2000-128	Tube de soutien du filet, droit	2

Clef#	Partie#	Article	Qty.
19	2000-130	Tube de soutien, courbé, gauche et droite	2
19A	2000-131	Prise de tube de soutien	3
20	2000-132	Tube de soutien, courbé, milieu	1
21	2000-134	Plateau support du filet, avant	1
22	2000-136	Plateau support du filet, arrière	1
23	2000-138	Canal de remontée des balles	2
24	2000-140A	Lanière pour le transport	1
25	2000-300	Vis de fixation du filet	3
26	2000-302	#8 x 25mm Vis mécanique	8
27	2000-304	#8 x 19mm Vis mécanique	6
28	2000-306	#8 x 13mm Vis mécanique	2
29	2000-307	#8 x 16mm Vis mécanique	2
30	2000-308	#8 x 25mm boulon hexagonal	2
31	2000-310	#8 écrou hexagonal	16
32	2000-312	Écrou à oreilles	2
33	2000-314	Grand disque support	5
34	2000-315	Disque support	2
35	2000-316	#8 x 9mm Vis mécanique	1

# LISTE DES PIÈCES POUR L'ASSEMBLAGE DU ROBOT/PANIER DE BALLES

Clef#	Partie#	Article	Qty.
36	1040-100	Panier de balles <sup>1,5</sup>	1
37	1040-101	Support panier de balles <sup>1,5</sup>	1
38	1040-105	Panier de récupération des balles <sup>1</sup>	1
39	2040-142	<b>Canal de transport des balles</b> 40mm paroi dorsale	1
40	2000-144	Canal de transport des balles plateau de chargement <sup>2</sup>	1
41	2000-145	Canal de transport des balles appuis pour charger	1
42	2040-147	Canal de transport des balles protection supérieure	1
43	2040-147-1	Canal de transport des balles pousoirs protection supérieure (sans ill.)	1
44	2000-318	#4 x 8mm vis mécanique	4
45		Partie obsolète. Utilisez la partie #44.	
46	2000-149	Engrenage principal	1
47	2040-151A	Roue collectrice de balles, 40mm	1
48	2040-153	Tige collectrice de balles, 40mm	3
49	2000-155	Engrenage de transmission	2
50	2040-157A	Ressort long	1
51	2000-158	Engrenage moteur	1
52	2040-159A	Ressort moyen	1
53	2000-160	Câble d'alimentation (Ill. J & I, p. 25)	1
54	2040-161A	Ressort court	1
55	2040-162	Protection transparente, 40mm	1
56	2040-163	Stoppeur d'enrayage, 40mm	1
57	2040-164A	Conduite supérieure, 40mm	1
58	2040-166A	Tube de déchargement des balles, 40mm	1
59	2000-168	Frein tube de déchargement	2
60	2000-170A	Ressort tube de déchargement (Ill. E, p. 24)	1
61	2040-172	<b>Boîtier de la tête du robot</b> , 40mm	1
62	2040-173	Levier réglage de la taille de la balle	2
63	2040-174	Boîtier, droite, 40mm	1
64	2000-320	#8 x 30mm vis mécanique	4
65	2000-176	Boule en acier	1
66	2040-178	Ressort boule en acier	1
67	2040-180	Bouton de réglage de l'angle d'éjection, 40mm	1
68	2040-321	Vis pivotante Tête du robot	2
69	2000-322	Ecrou du bouton de réglage de l'angle d'éjection	1
70	2040-323	Ecrou de la vis pivotante tête du robot	2
71	2000-182	Régleur de l'angle	1
72	2000-184B	<b>Moteur Ballspeed</b> avec marque en laiton	1
73	2000-186A	Câble d'alimentation enroulée	1
74	2000-188	Boîtier du moteur	1
75	2000-190	Roue d'éjection	1
76	2000-324	Vis roue d'éjection	1
77	2040-192A	Bloc de commande, 40mm	1
78	2000-194	Ressort bloc de commande	1
79	2040-196B	<b>Conduite du pivotement oscillateur</b> , 40+mm	1
80	2000-198	Adaptateur du levier de commande de l'oscillateur <sup>1,2</sup>	1
81	2000-200A	Levier de commande de l'oscillateur, gauche <sup>1,2</sup>	1
82	2000-202A	Levier de commande de l'oscillateur, droite <sup>1,2</sup>	1
83	2000-204	Boîtier du moteur de l'oscillateur <sup>1,2</sup>	1
84	540-204	Boîtier de l'oscillateur <sup>5</sup>	1
85	2000-206	Plateau de chargement du moteur de l'oscillateur <sup>1,2</sup> (Ill. B)	1
86	2000-208	Engrenage du moteur de l'oscillateur <sup>1,2</sup>	1
87	2000-210A	Câble d'alimentation et fiche de l'oscillateur <sup>1,2</sup> (Ill. B)	1
88	2000-212	Frein du moteur de l'oscillateur plateau de chargement <sup>1,2</sup>	1
89	2000-214	Engrenage de transmission de l'oscillateur <sup>1,2</sup> (Ill. B, p. 24)	3
90	2000-216	Commande de l'engrenage de l'oscillateur <sup>1,2</sup> (Ill. B, p. 24)	1
91	2000-326	Osz. #1 x 5mm vis mécanique <sup>1,2</sup>	4
92	2000-218	Fiche à 5 broches	1
93	2000-328	#4 x 9mm Vis à sécurité autonome 21 <sup>1</sup> /24 <sup>2</sup> /16 <sup>5</sup>	



Clef#	Partie#	Article	Qty.
94	2000-330	#2 x 6mm vis mécanique (Illustration D, pg. 24)	4
95	2000-220	Câble de raccordement (sans illustration)	1
96	voir p. 20	Appareil de branchement (sans illustration)	1
97	2000-224	Boîte de commande (sans illustration) <sup>1,2</sup>	1
98	540-224	Boîte de commande (sans illustration) <sup>5</sup>	1
99	2000-225	Embout en caoutchouc boîte de commande (sans ill.) <sup>1,2</sup>	1
100	540-219	Borne câble (sans illustration) <sup>5</sup>	1

1Robo-Pong 1040; 2Robo-Pong 2040; 5Robo-Pong 540

**MANUEL POUR  
ROBOTS  
DE TENNIS DE  
TABLE**

**DONIC®**

DONIC SPORTARTIKEL VERTRIEBS-  
GMBH

VORDERSTER BERG 7

D-66333 VÖLKLINGEN

L'ALLEMAGNE

TÉL +49-6898 29 09 03

FAX +49-6898 29 09 80

E-MAIL [info@donic.com](mailto:info@donic.com)

WEB [www.donic.com](http://www.donic.com)

**NEWGY®**  
INDUSTRIES  
INC.

NEWGY INDUSTRIES, INC.

805 TEAL DRIVE

GALLATIN, TN 37066 USA

TÉL 615-452-6470

FAX 615-230-9785

E-MAIL [newgy@newgy.com](mailto:newgy@newgy.com)

WEB [www.newgy.com](http://www.newgy.com)

**NEWGY® DONIC®**  
**ROBO-PONG®**

**ROBOTS DE TENNIS DE TABLE**

L'information de garantie et  
pour votre secteur peut être  
trouvée sur une carte incluse  
avec votre robot.

Une copie de la garantie du fabricant est donnée ci-dessous (en anglais).  
Soyez sûr de garder votre reçu d'achat. Nous vous suggérons subsistance  
votre receipt avec ce manuel et enregistrons l'information suivante:

Date D'Achat \_\_\_\_\_ Série #\* \_\_\_\_\_

Stockez Le Nom \_\_\_\_\_ Endroit \_\_\_\_\_

\*Voir illustration 17, page 13.