

smart<sup>TM</sup>  
BY PFAFF



MANUEL D'UTILISATION

## EXPLICATION DES SYMBOLES

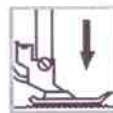
---



Relevez  
l'aiguille



Relevez le  
pied-de-biche



Abaissez le  
pied-de-biche

Cette machine à coudre à usage familial est conçue pour répondre aux normes EC/EN 60335-2-28 et UL1594

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Lors de l'utilisation d'un appareil électrique, les précautions de sécurité essentielles doivent toujours être respectées, y compris les suivantes :

Lisez attentivement toutes les instructions avant d'utiliser cette machine à coudre à usage domestique.

### **DANGER - Pour éviter tout risque d'électrocution :**

- Une machine à coudre branchée ne doit jamais être laissée sans surveillance. Débranchez toujours la machine du réseau électrique immédiatement après usage et avant de la nettoyer.
- Débranchez-la toujours avant de changer une ampoule. Remplacez l'ampoule par une ampoule de même type et de même puissance (5 Watts).

### **DANGER - Pour éviter tout risque de brûlure, d'incendie, d'électrocution ou de blessure :**

- Ne laissez pas les enfants jouer avec la machine. Il est fortement recommandé de redoubler d'attention lorsque la machine est située à proximité d'enfants ou de personnes handicapées.
- N'utilisez cette machine à coudre que pour l'usage prévu, comme décrit dans ce manuel. N'utilisez que les accessoires recommandés par le fabricant, conformément à nos indications.
- Ne faites jamais fonctionner la machine à coudre si la prise ou le cordon d'alimentation sont endommagés, si elle ne fonctionne pas correctement ou si elle est tombée par terre, ou a été au contact de l'eau. Retournez la machine au revendeur ou au centre de service technique le plus proche de chez vous pour toute révision, réparation ou réglage mécanique ou électrique.
- Ne faites jamais fonctionner la machine à coudre si le système de ventilation est obstrué. Évitez toute présence de peluche, poussières, chutes de tissus dans la ventilation ou dans la pédale de commande.
- N'approchez pas les doigts des parties mobiles, en particulier au niveau de la zone située autour de l'aiguille de la machine.
- Utilisez toujours la plaque à aiguille appropriée. L'aiguille risque de se casser avec une plaque non adaptée.
- N'utilisez jamais d'aiguilles courbes.
- Ne tirez pas sur le tissu et ne le poussez pas pendant la couture. Vous éviterez ainsi de désaxer l'aiguille puis de la casser.
- Éteignez la machine (position "0") lors des réglages au niveau de l'aiguille, par exemple : enfilage de l'aiguille, changement d'aiguille, bobinage de la canette, changement de pied presseur, etc.
- Débranchez toujours la machine à coudre pour retirer les couvercles, pour le graissage, ou pour tout autre réglage de service par l'utilisateur, mentionné dans le manuel d'instructions.
- Ne faites jamais tomber ou ne glissez aucun objet dans les ouvertures.
- N'utilisez pas la machine à l'extérieur.
- N'utilisez pas votre machine à proximité de bombes aérosols ou de vaporisateurs ou lorsque de l'oxygène est administré.
- Pour débrancher, commencez toujours par éteindre votre machine (interrupteur en position 0).
- Ne débranchez pas la machine en tirant sur le cordon. Pour débrancher, saisissez la prise, et non le cordon.

## CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS



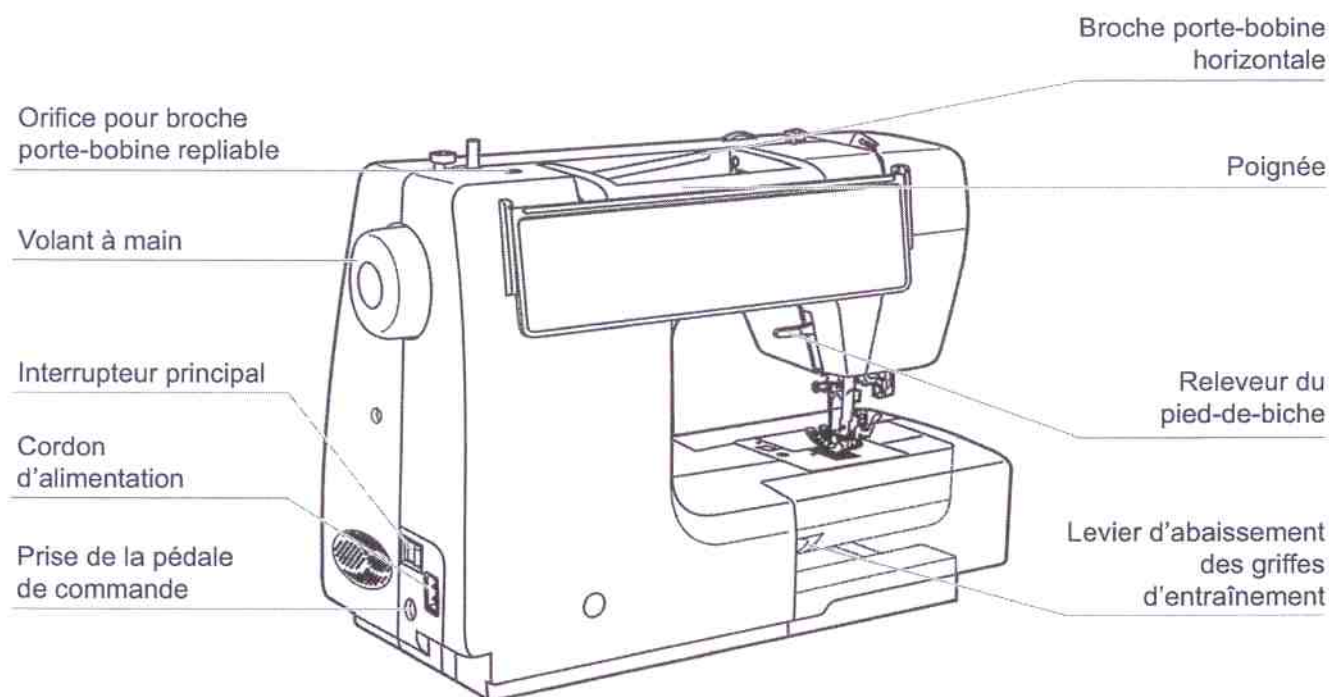
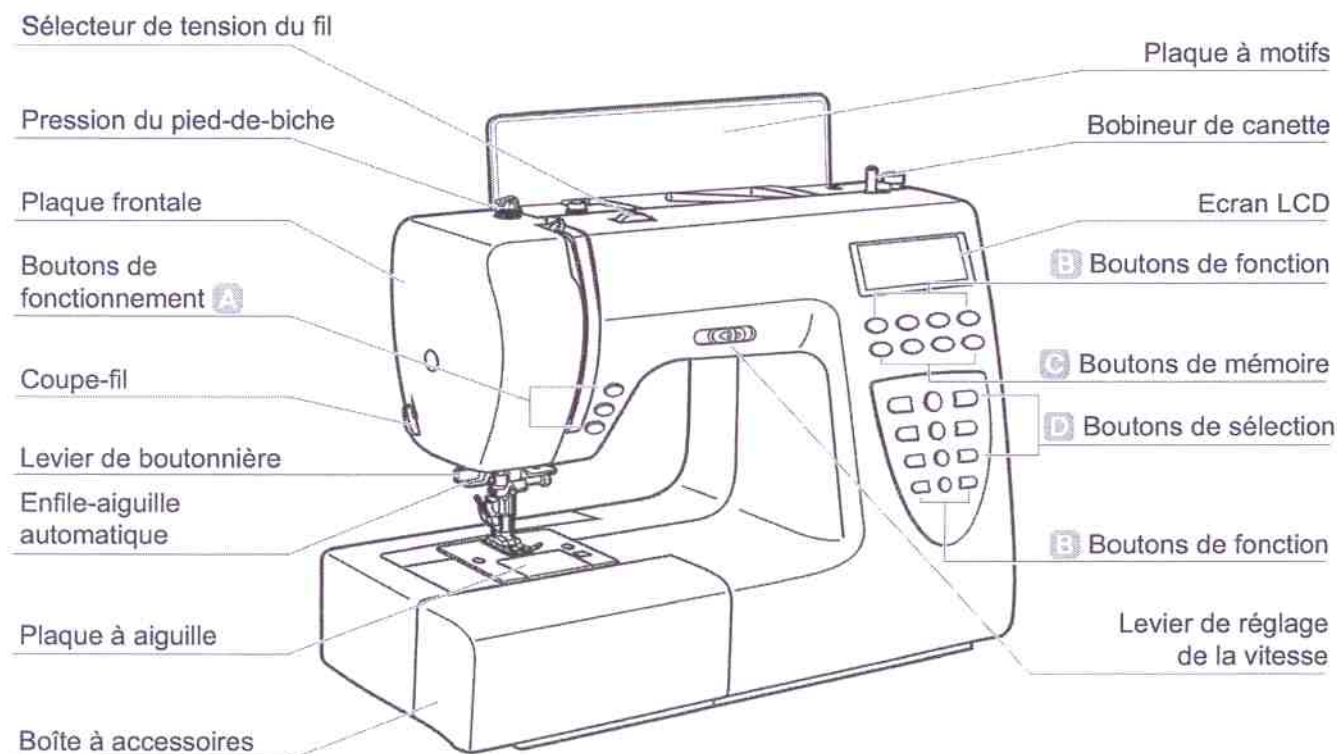
## TABLE DES MATIERES

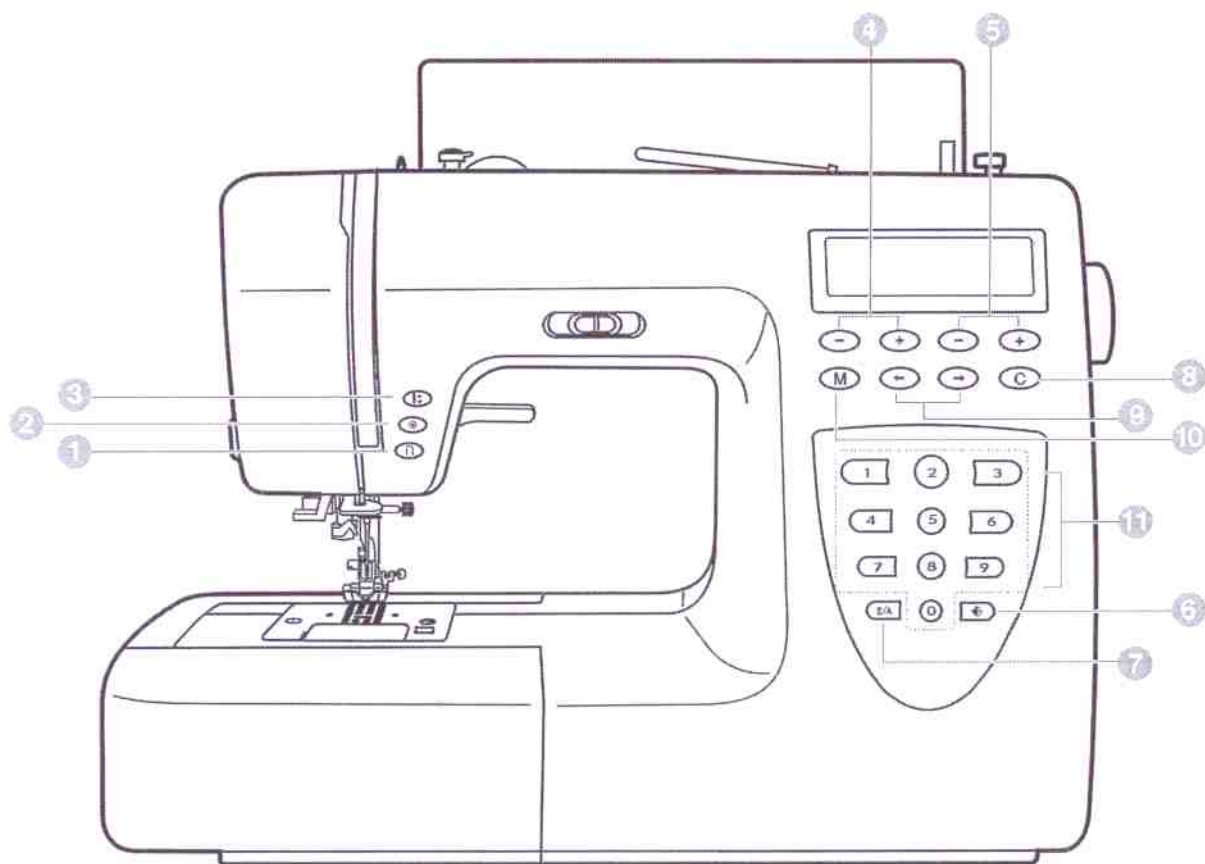
<b>ELEMENTS PRINCIPAUX DE LA MACHINE</b> .....	6
<b>BOUTONS DE LA MACHINE</b> .....	7
<b>ECRAN LCD</b> .....	9
<b>TABLEAU DES MOTIFS</b> .....	10
<b>ACCESSOIRES</b> .....	11
<b>BRANCHEMENT DE LA MACHINE A LA SOURCE D'ALIMENTATION</b> .....	12
<b>COMMENCER A COUDRE</b> .....	13
Levier de réglage de la vitesse.....	13
Pédale de commande .....	13
<b>REPLACEMENT DE L'AIGUILLE</b> .....	14
<b>CHANGEMENT DE PIED-DE-BICHE</b> .....	14
<b>REGLAGE DE LA PRESSION DU PIED-DE-BICHE</b> .....	15
<b>ADEQUATION DES AIGUILLES/TESSU/FIL</b> .....	15
<b>TABLEAU DES TYPES DE PIEDS-DE-BICHE</b> .....	16
<b>BOBINAGE DE LA CANETTE</b> .....	17
<b>INSERTION DE LA CANETTE</b> .....	19
<b>ENFILAGE DU FIL SUPERIEUR</b> .....	20
<b>UTILISATION DE L'ENFILE-AIGUILLE</b> .....	22
<b>TENSION DU FIL SUPÉRIEUR</b> .....	23
<b>RELEVER LE FIL DE CANETTE</b> .....	24
<b>COUPER LE FIL</b> .....	24
<b>LEVIER DU PIED-DE-BICHE</b> .....	25
<b>RELEVER OU ABAISSER LES GRIFFES D'ENTRAINEMENT</b> .....	25
<b>BOUTONS DE FONCTIONNEMENT</b> .....	26
Bouton de marche arrière.....	26
Bouton d'auto-verrouillage .....	27
Bouton d'arrêt de l'aiguille en haut / en bas .....	27
<b>BOUTONS DE FONCTION</b> .....	28
Bouton de largeur de point .....	28
Bouton de longueur de point .....	29
Bouton de sélection du MODE .....	29
Inversion du motif .....	30
<b>BOUTONS DE MÉMOIRE</b> .....	31
Bouton de mémoire .....	31
Bouton d'effacement.....	31
Bouton fléché .....	31
<b>BOUTONS DE SELECTION</b> .....	32
Boutons de sélection directe du motif .....	32
Boutons numérotés .....	32
<b>COMPETENCES UTILES</b> .....	33
Couture de coins .....	33
Marche arrière .....	33
Bras libre .....	33
Couture sur tissus épais .....	34
<b>POINTS DROITS ET POSITION DE L'AIGUILLE</b> .....	35

Changement de la position de l'aiguille .....	35
Modification de la longueur de point .....	35
<b>POINTS ZIGZAG</b> .....	<b>35</b>
Réglage de la longueur de point .....	35
Réglage de la largeur de point .....	35
<b>POINT STRETCH</b> .....	<b>36</b>
<b>POINTS DE SURFILAGE</b> .....	<b>37</b>
Utilisation du pied à surjet .....	37
Utilisation du pied standard .....	37
<b>OURLET INVISIBLE</b> .....	<b>38</b>
<b>COUDRE UN BOUTON</b> .....	<b>39</b>
<b>POINTS POUR BOUTONNIERES</b> .....	<b>40</b>
Confection d'une boutonnière sur tissus stretch .....	43
<b>POINT DE RENFORT</b> .....	<b>44</b>
<b>POINT D'OEILLET</b> .....	<b>45</b>
<b>POINT A REPRISER</b> .....	<b>46</b>
<b>INSERTION DE FERMETURE A GLISSIERE</b> .....	<b>48</b>
<b>QUILTING</b> .....	<b>49</b>
<b>BORD A FESTONS</b> .....	<b>49</b>
<b>PIQUE LIBRE, REPRISAGE, BRODERIE ET MONOGRAMMES</b> .....	<b>50</b>
Reprisage .....	50
Broderie .....	51
Monogrammes .....	51
<b>INVERSION</b> .....	<b>52</b>
<b>MEMOIRE</b> .....	<b>53</b>
Programmation de motifs ou de lettres .....	53
Ajouter des motifs ou des lettres .....	54
Effacer des motifs ou des lettres .....	54
Rappel et couture des motifs programmés .....	55
<b>FONCTIONS DE MISE EN GARDE</b> .....	<b>56</b>
Affichage de messages de mise en garde animés .....	56
Affichage de messages d'instruction animés .....	56
Bip sonore de mise en garde .....	56
<b>REPLACEMENT DE L'AMPOULE</b> .....	<b>57</b>
<b>ENTRETIEN</b> .....	<b>58</b>
Nettoyage de l'écran .....	58
Nettoyage de la surface de la machine à coudre .....	58
Nettoyage du crochet .....	58
<b>GUIDE DE DÉPANNAGE</b> .....	<b>60</b>
<b>TABLEAU DE RÉFÉRENCE RAPIDE</b> .....	<b>62</b>



## ELEMENTS PRINCIPAUX DE LA MACHINE





## A. Boutons de fonctionnement

### 1. Bouton de marche arrière

Maintenez ce bouton enfoncé pour piquer en arrière ou pour piquer un point de renforcement à basse vitesse.

### 2. Bouton d'auto-verrouillage

Maintenez ce bouton enfoncé pour piquer des points de fermeture immédiatement ou à la fin des motifs actuels et vous arrêter automatiquement.

### 3. Bouton d'arrêt de l'aiguille en haut / en bas

Appuyez sur ce bouton pour déplacer l'aiguille vers le haut ou le bas.

## B. Boutons de fonction

### 4. Longueur de point

Appuyez sur ce bouton pour régler la longueur du point.

---

## **5. Largeur de point**

Appuyez sur ce bouton pour régler la largeur du point zigzag.

## **6. Inversion du motif**

Appuyez sur ce bouton pour coudre un motif inversé.

## **7. Sélection de mode**

Appuyez sur ce bouton pour sélectionner le mode direct, le mode de motif utilitaire ou décoratif et le mode de lettres d'imprimerie.

## **C. Boutons de mémoire**

### **8. Bouton d'effacement**

Ce bouton sert à annuler le motif lorsqu'un motif incorrect est sélectionné ou programmé.

### **9. Bouton fléché**

Appuyez sur le bouton "↵" ou "↶" jusqu'à ce que le numéro du point souhaité s'affiche à l'écran.

### **10. Bouton de mémoire**

Appuyez sur ce bouton pour saisir ou enregistrer en mémoire la combinaison de motif programmée.

## **D. Boutons de sélection**

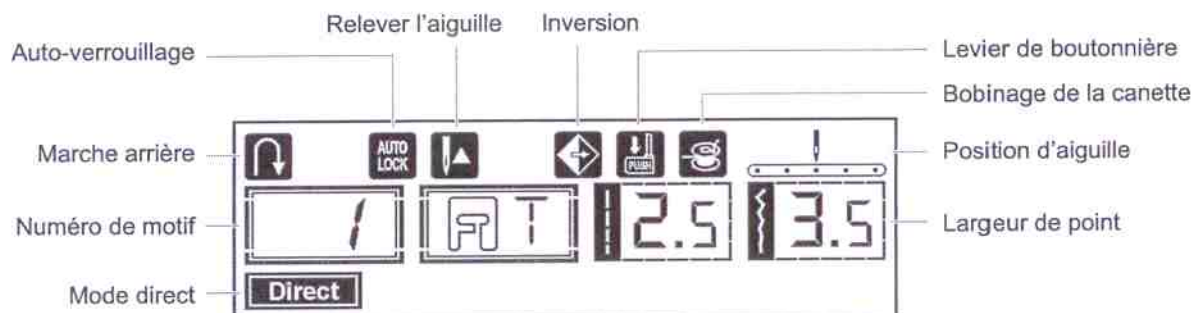
### **11. Boutons de sélection directe du motif et boutons numérotés**

Accès instantané au motif direct ou tapez le numéro du motif sur les boutons numérotés afin de sélectionner le motif désiré.

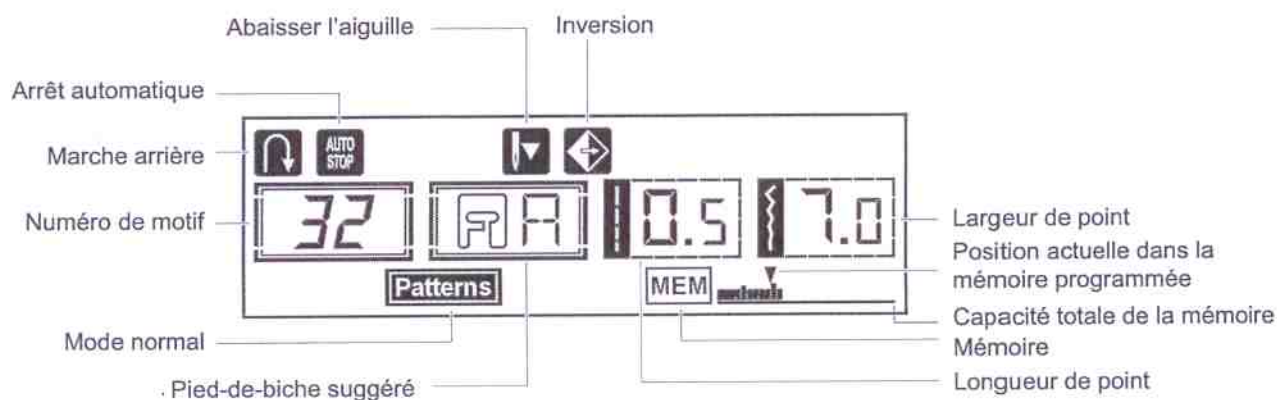


## ECRAN LCD

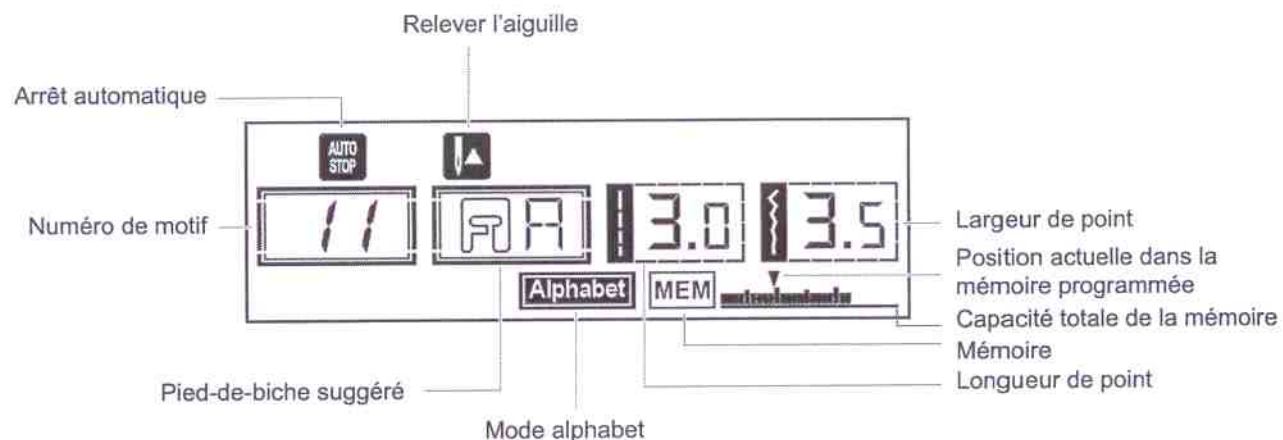
### Motif direct



### Motif



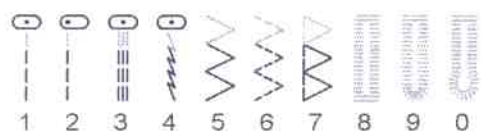
### Alphabet



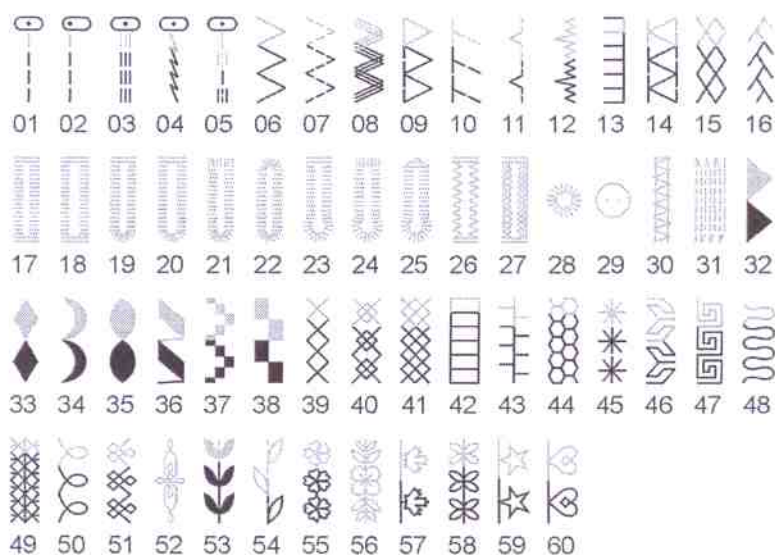
## TABLEAU DES MOTIFS

La partie imprimée en couleur dans le tableau ci-dessous indique l'unité de base de chaque motif.

### A. Motifs à sélection directe (Direct)



### B. Sélection de motif par numéro (Patterns)

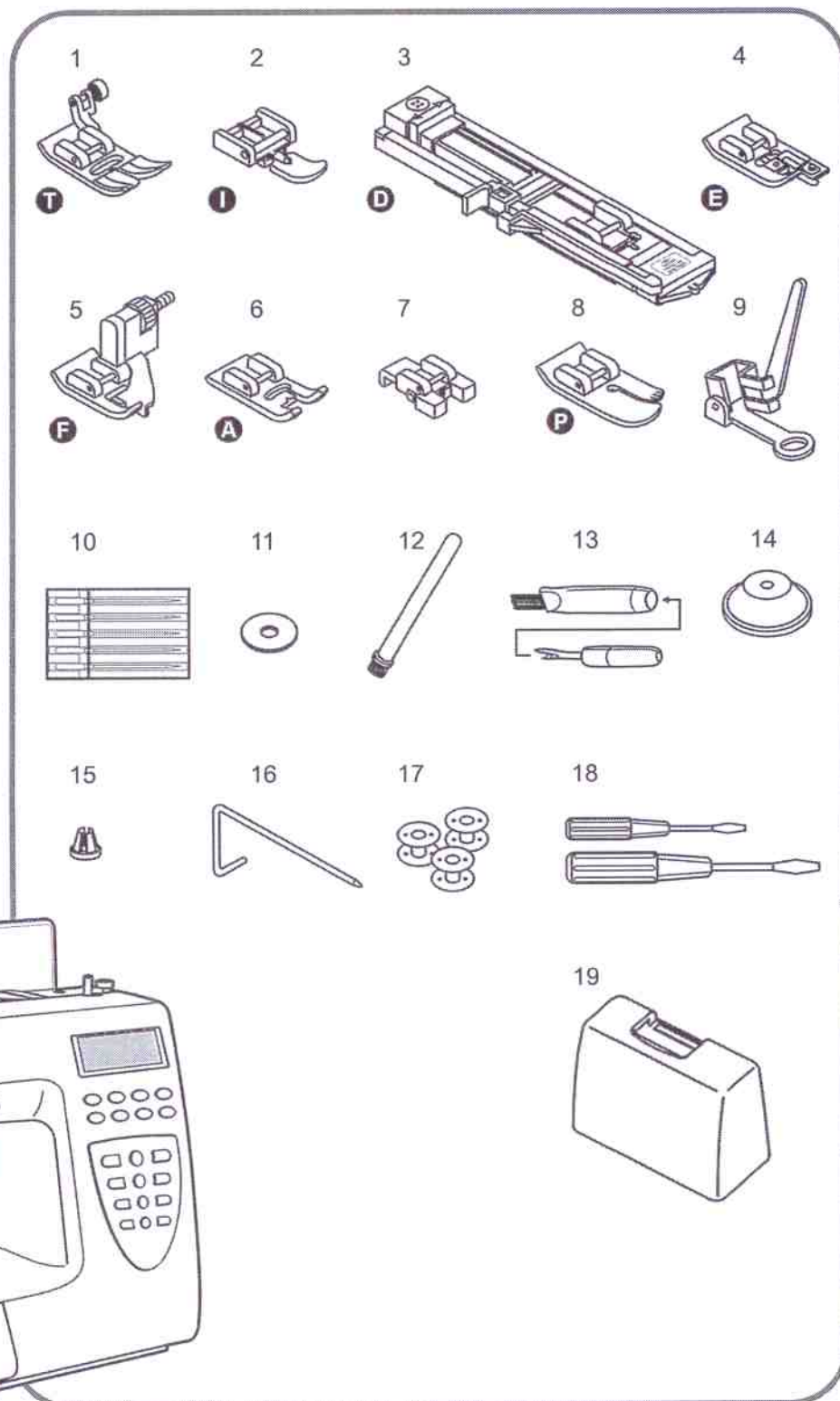


### C. Alphabet



## ACCESSOIRES

1. Pied standard (T)
2. Pied pour fermeture à glissière (I)
3. Pied pour boutonnières (D)
4. Pied à surjet (E)
5. Pied à ourlet invisible (F)
6. Pied à point de bourdon (A)
7. Pied de couture de boutons
8. 1/4" Pied de patchwork (P)
9. Pied à repriser/broder
10. Paquet d'aiguilles
11. Rondelle de broche porte-bobine
12. Broche porte-bobine secondaire
13. Brosse/découvit
14. Capuchon de la bobine (grand)
15. Capuchon de la bobine (petit)
16. Repère de guidage
17. Canettes (3x)
18. Tournevis (en L et en S)
19. Mallette rigide

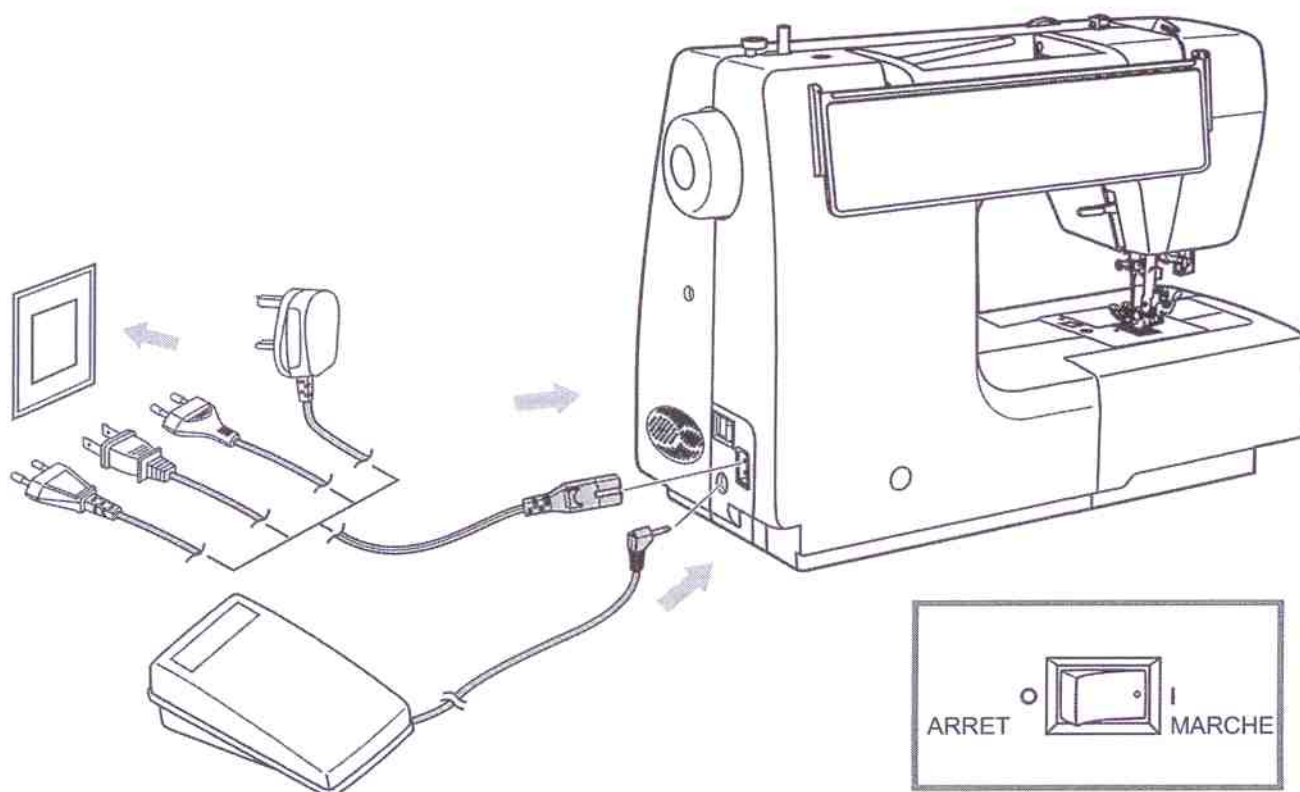




## BRANCHEMENT DE LA MACHINE A LA SOURCE D'ALIMENTATION



**Attention :** Vérifiez toujours que la machine à coudre est débranchée de l'alimentation électrique et que l'interrupteur se trouve en position « O » lorsque la machine n'est pas utilisée et avant d'insérer ou de démonter des pièces.



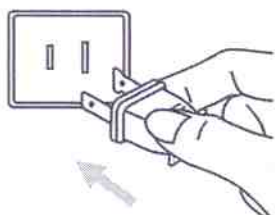
### Branchement de la machine

Avant de brancher le cordon d'alimentation, assurez-vous que la tension et la fréquence indiquées sur la machine sont compatibles avec votre alimentation électrique.

Placez la machine sur une table stable.

1. Branchez le cordon d'alimentation à la machine en insérant la fiche à 2 trous dans la prise terminale.
2. Insérez la fiche du cordon d'alimentation dans la prise de courant électrique.
3. Allumez l'interrupteur d'alimentation.
4. L'ampoule s'allume dès que vous allumez l'interrupteur.

Pour débrancher, mettez l'interrupteur d'alimentation en position d'arrêt, puis retirez la prise électrique.

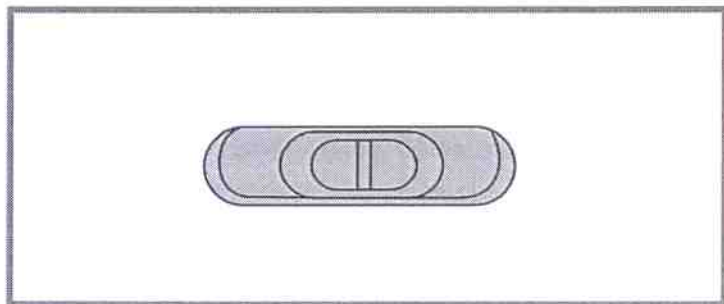


### Pour les États-Unis et le Canada :

Cette machine dispose d'une fiche polarisée (une fiche est plus large que l'autre), pour réduire le risque d'électrocution, cette fiche ne peut être insérée que d'une seule façon dans une prise polarisée. Si la fiche ne s'adapte pas totalement dans la prise, retournez la fiche. Si elle ne s'adapte toujours pas, contactez un électricien qualifié. N'essayez en aucun cas de modifier la fiche.

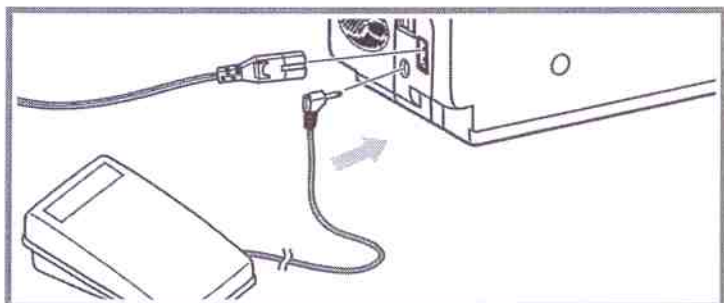
## COMMENCER A COUDRE

### Levier de réglage de la vitesse



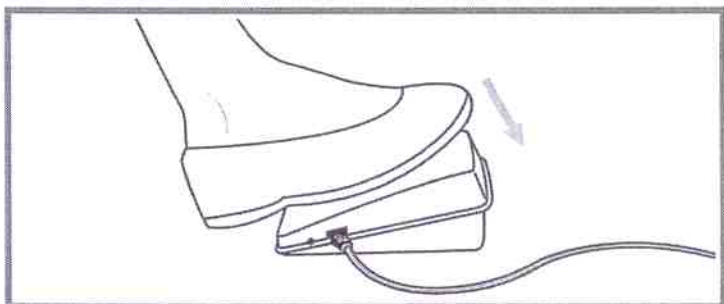
Le levier de réglage de la vitesse peut contrôler la vitesse de couture. Pour augmenter la vitesse, faites glisser le levier vers la droite. Pour abaisser la vitesse, faites glisser le levier vers la gauche.

### Pédale de commande




Quand la machine à coudre est éteinte, insérez la fiche de la pédale de commande dans la prise située sur la machine à coudre.

Allumez la machine à coudre, puis appuyez doucement sur la pédale de commande pour commencer à coudre.



Relâchez la pédale de commandes pour arrêter la machine à coudre.

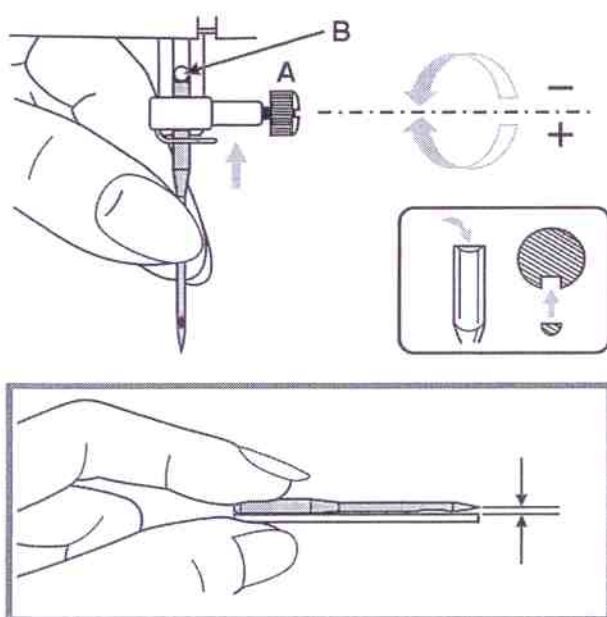
 **Remarque :** Le curseur de régulation de vitesse limite la vitesse maximale de la machine.

 **Attention :** Consultez un électricien qualifié si vous avez des doutes sur le branchement de la machine sur la prise secteur. Débranchez le cordon d'alimentation lorsque vous n'utilisez pas la machine.

La machine doit être utilisée avec la pédale de commande C-9000.



## REEMPLACEMENT DE L'AIGUILLE



**Attention :** Mettez l'appareil hors tension (« O ») lorsque vous effectuez une des opérations ci-dessous !

Changez d'aiguille régulièrement, en particulier si elle est usée et si elle cause des problèmes.

Insérez l'aiguille selon les illustrations.

A. Desserrez la vis de serrage de l'aiguille et resserrez-la à nouveau après avoir inséré la nouvelle aiguille.

La partie plate de la tige doit être dirigée vers l'arrière.

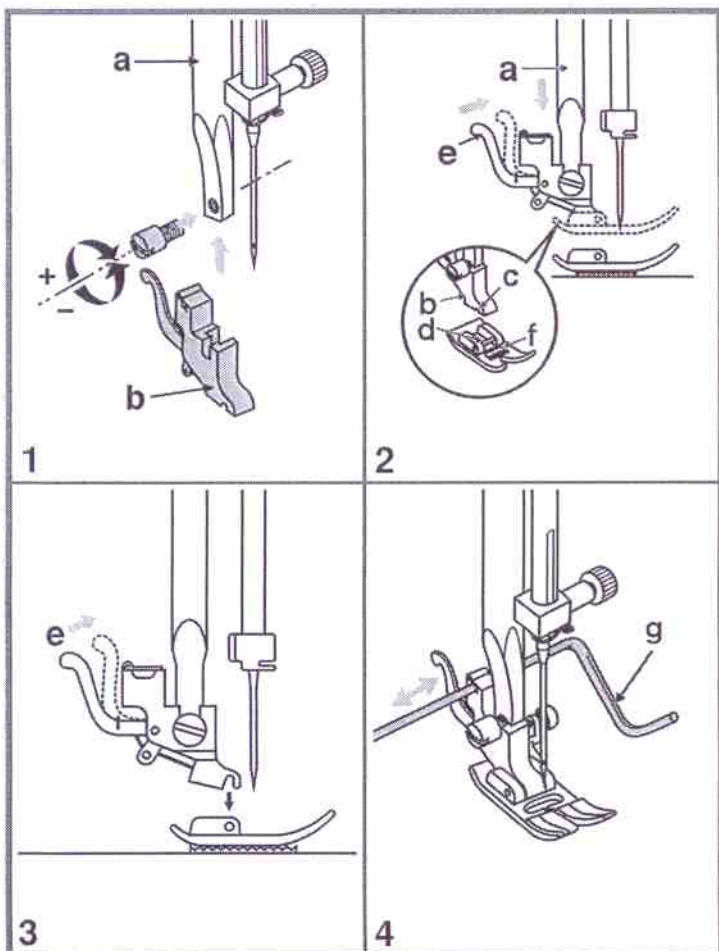
B. Insérez l'aiguille aussi haut que possible.

Les aiguilles doivent être en parfaite condition. Il peut se produire des problèmes avec :

- Les aiguilles courbées
- Les aiguilles émoussées
- Les pointes endommagées



## CHANGEMENT DE PIED-DE-BICHE



**Attention :** Mettez l'appareil hors tension (« O ») lorsque vous effectuez une des opérations ci-dessous !

### Installation de la barre du pied-de-biche (1)

Relevez la barre du pied-de-biche (a).  
Installez la barre de pied-de-biche (b) comme illustré.

### Installation du pied-de-biche (2)

Abaissez la barre de pied-de-biche (b) jusqu'à ce que l'encoche (c) se trouve directement au-dessus de la tige du pied (d).  
Relevez le levier (e).

Abaissez la barre du pied-de-biche (b) et le pied-de-biche (f) s'engage automatiquement.

### Retirez le pied-de-biche (3)

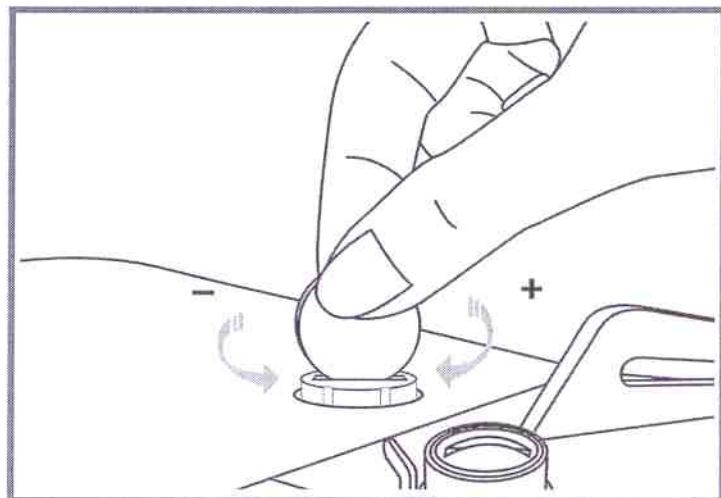
Relevez le pied-de-biche.  
Relevez le levier (e) et le pied se libère.

### Installation du repère de guidage (4)

Faites passer le repère de guidage (g) dans la fente comme illustré. Réglez selon les besoins pour les ourlets, les plis, les patchworks, etc.



## REGLAGE DE LA PRESSION DU PIED-DE-BICHE



La pression du pied-de-biche de la machine a été préréglée, nul besoin de la changer sauf en cas de couture sur un tissu particulier (tissu fin ou épais).

Si vous devez ajuster la pression du pied-de-biche, tournez la vis de réglage du pied-de-biche avec une pièce de monnaie.

Pour piquer des tissus très épais, baissez la pression en tournant la vis dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et, pour les tissus fins, resserrez en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

## ADEQUATION DES AIGUILLES/TESSU/FIL

### Guide de sélection des aiguille, tissu et fil

TAILLE DE L'AIGUILLE	TESSUS	FIL
9-11 (70-80)	Tissus fins : cotons fins, voile, soie, mousseline, tricot interlock, tricot en coton, tricot, jersey, crêpe, polyester tissé, tissus de chemise et de blouse.	Fil de faible capacité en coton, nylon, polyester ou polyester recouvert de coton.
11-14(80-90)	Tissus d'épaisseur moyenne : coton, satin, kettlecloth, toile à voile, tricots double maille, lainages fins.	La plupart des fils sont de taille moyenne et adaptés à ces tissus et à ces tailles d'aiguilles. Pour de meilleurs résultats, utilisez des fils en polyester sur les matériaux synthétiques et des fils en coton sur les tissus tissés naturels. Utilisez toujours le même fil sur le revers et l'endroit.
14 (90)	Tissus d'épaisseur moyenne : toile de coton, laines, lainages épais, tissu bouclé, jean.	
16 (100)	Tissus épais : grosse toile, toile de tente et tissus de matelassage, jean, matériaux de tapisserie (fin à moyen).	
18 (110)	Gros lainages, tissus de par-dessus, tissus de tapisserie, certains cuirs et vinyles.	Fil extra résistant, fil de tapissier.



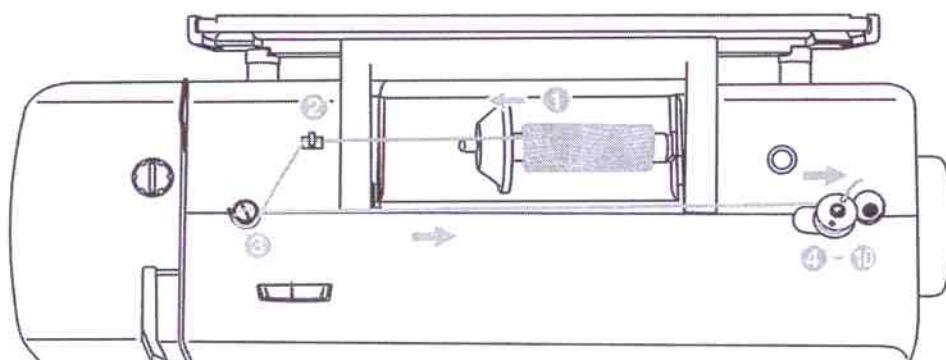
### Remarque :

- En général, on utilise les aiguilles et fils fins pour piquer des tissus fins et des fils épais pour piquer des tissus épais.
- Effectuez toujours un test de l'aiguille et du fil sur une chute de tissu qui sera utilisée pour la couture finale.
- Utilisez le même fil pour l'aiguille et pour la canette.

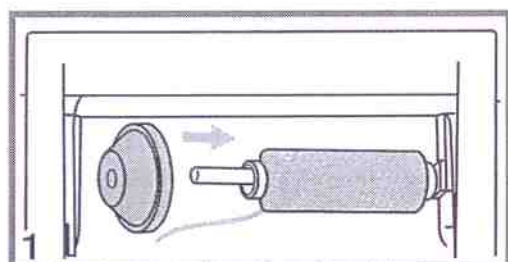
TABLEAU DES TYPES DE PIEDS-DE-BICHE

PIED-DE-BICHE	APPLICATION	PIED-DE-BICHE	APPLICATION
<div>Pied standard (T)</div> <div></div> <div>T</div>	Travaux de couture généraux, points de patchwork, points décoratifs, smocks, points d'assemblage, etc.	<div>Pied à point de bourdon (A)</div> <div></div> <div>A</div>	<div>Point de bourdon</div> <div></div>
<div></div> <div>I</div> <div>Pied pour fermeture à glissière (I)</div>	<div>Insertion de fermetures à glissière</div> <div></div>	<div></div> <div>P</div> <div>1/4" Pied de patchwork (P)</div>	<div>Quilting</div> <div></div>
<div></div> <div>D</div> <div>Pied pour boutonnières (D)</div>	<div>Coudre une boutonnière</div> <div></div>	<div></div> <div>Pied de piqué libre/ reprisage/ broderie</div>	<div>Piqué libre/reprisage/ broderie/monogrammes</div> <div></div>
<div></div> <div>E</div> <div>Pied à surjet (E)</div>	<div>Surjet</div> <div></div>	<div>Pied de couture de boutons</div> <div></div>	<div>Coudre un bouton</div> <div></div>
<div></div> <div>F</div> <div>Pied à ourlet invisible (F)</div>	<div>Points d'ourlet invisible</div> <div></div>		

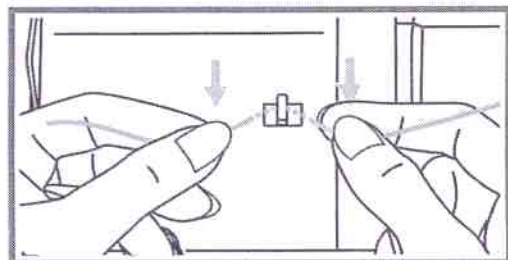
## BOBINAGE DE LA CANETTE



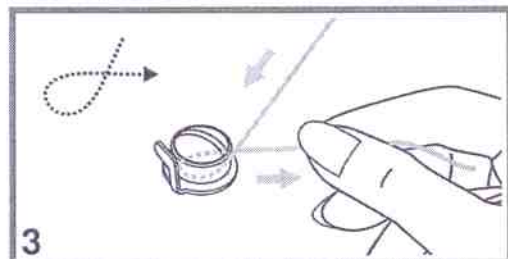
### Bobinage de la canette



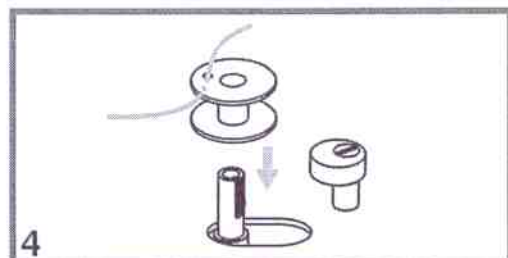
1. Placez la bobine et son capuchon sur la broche porte-bobine. Pour les petites bobines de fil, placez le petit côté du capuchon de bobine sur la bobine ou utilisez le petit capuchon de bobine.



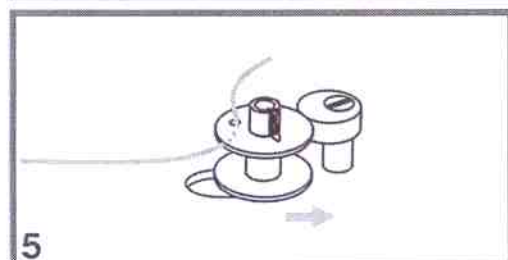
2. Insérez le fil dans le guide-fil.



3. Enroulez le fil dans le sens des aiguilles d'une montre autour des disques de tension du fil de la bobine.

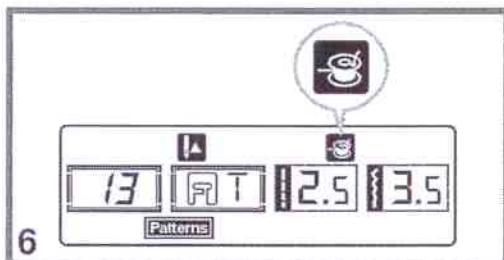



4. Faites passer l'extrémité du fil dans un des orifices internes de la canette comme illustré et placez la canette vide sur l'axe.



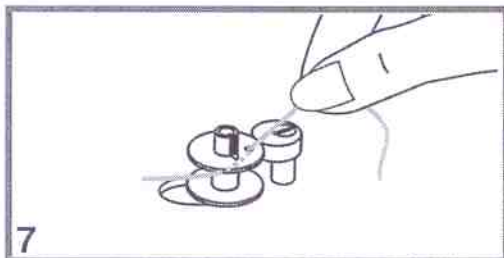
5. Tenez l'extrémité du fil et poussez la canette vers la droite.



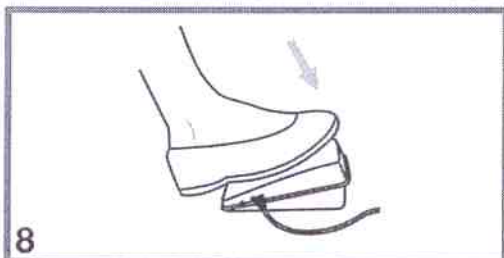


6. Une fois l'axe du bobineur de canette poussé à droite, « position de bobinage de la canette », le symbole «  » s'affiche à l'écran LCD.

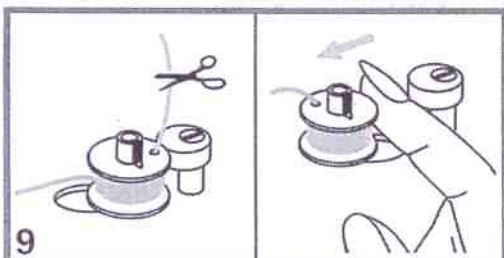
Il disparaîtra de l'écran LCD lorsque le bobineur de canette est poussé à gauche, « position de couture ».



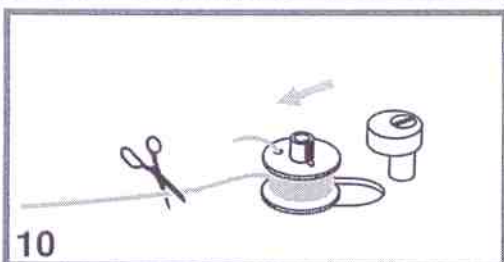
7. Tenez bien l'extrémité du fil dans une main.




8. Appuyez sur la pédale de commande pour coudre.



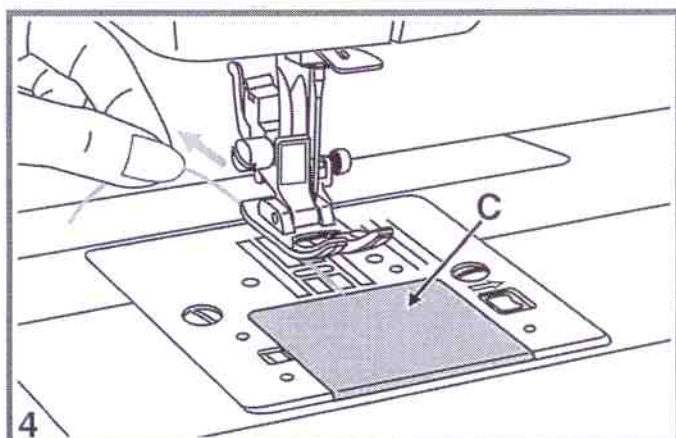
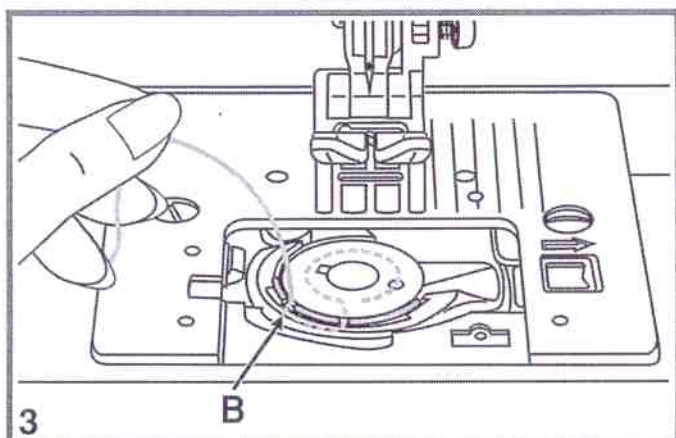
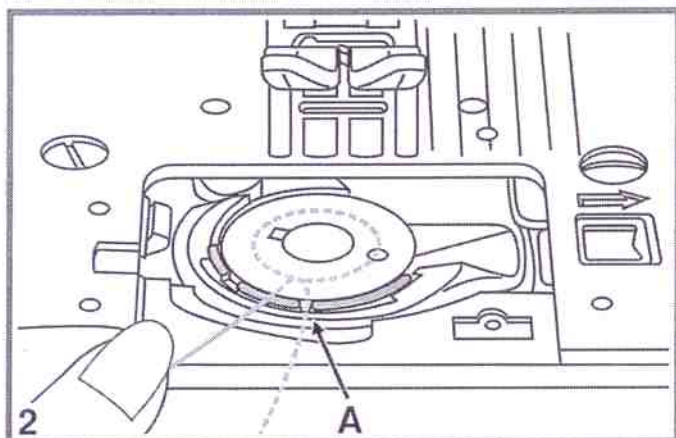
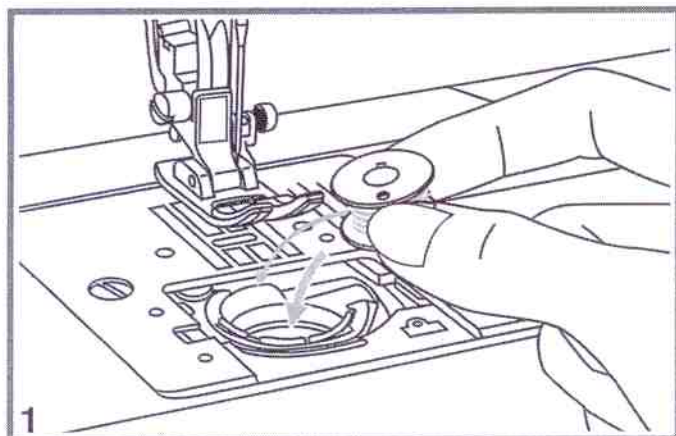
9. Après que la canette ait tourné plusieurs fois, arrêtez la machine et coupez le fil près du trou de la canette. Continuez de remplir la canette jusqu'à ce qu'elle soit pleine. Le moteur s'arrête automatiquement lorsque la canette est pleine. Arrêtez la machine. Poussez l'axe du bobineur de canette vers la gauche.



10. Coupez le fil puis retirez la canette.

 **Remarque :** Lorsque l'axe du bobineur de canette est poussé à droite, « position de bobinage de canette », la machine ne peut pas coudre et le volant ne tourne pas. Pour commencer à coudre, poussez l'axe du bobineur de canette vers la gauche « position de couture ».

## INSERTION DE LA CANETTE



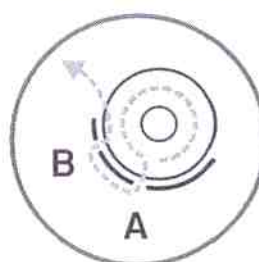
**Attention :** Mettez la machine hors tension (« O ») avant d'insérer ou de retirer la canette.

**Lorsque vous insérez ou retirez la canette, l'aiguille doit être dans la position la plus haute.**

1. Retirez le capot de la canette. Insérez la canette dans le boîtier de canette de façon à ce que le fil se déroule dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (flèche).

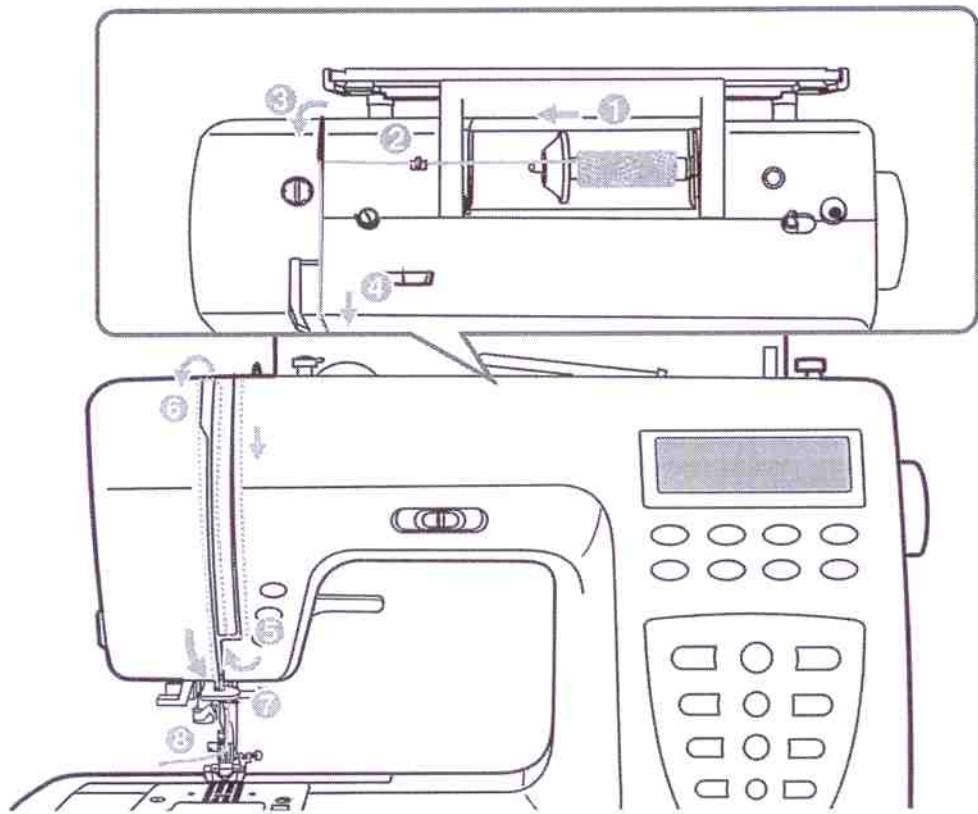
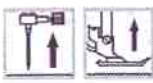
2. Tirez le fil par la fente (A).


3. Tirez le fil vers la gauche et le long du ressort jusqu'à ce qu'il glisse dans l'encoche (B) en veillant à ce que le fil ne sorte pas de la fente (A).



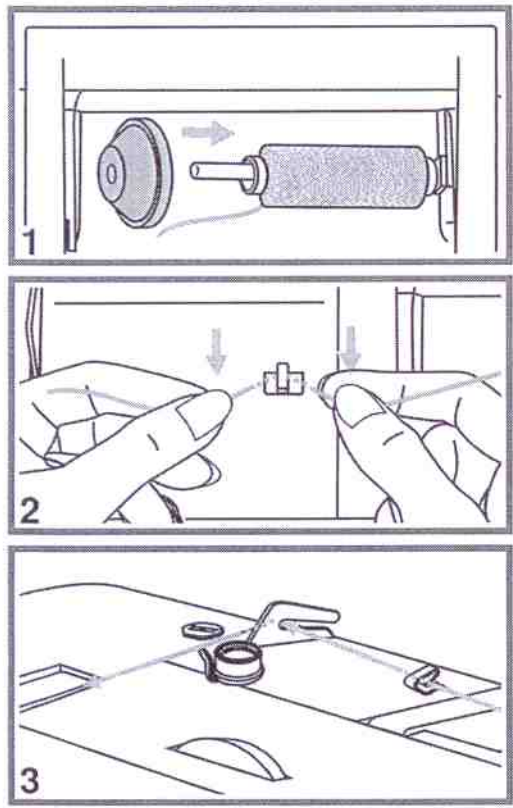
4. Tirez à l'extérieur environ 15 cm de fil et fixez le capot de la canette (C).

# ENFILAGE DU FIL SUPERIEUR



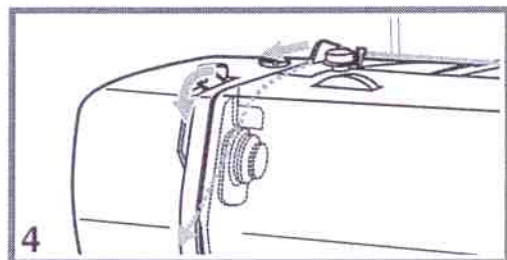
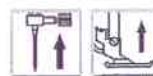
 **Remarque :** Il est important d'enfiler correctement afin d'éviter des problèmes lors de la couture.

Commencez par relever l'aiguille à son point le plus haut en tournant le volant vers vous. Relevez le releveur de pied-de-biche pour ouvrir les disques de tension.

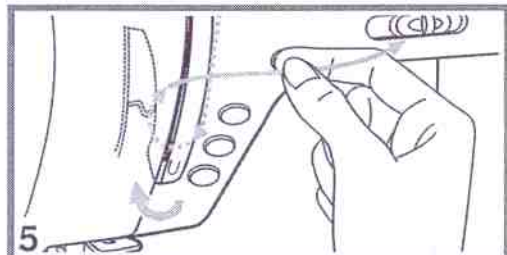


- 1. Relevez la broche porte-bobine. Placez la bobine de fil sur la broche porte-bobine de sorte que le fil vienne de l'avant de la bobine puis placez le capuchon de la bobine au bout de la broche porte-bobine.
- 2. Tirez le fil de la bobine à travers le guide du fil supérieur.
- 3. Faites passer le fil autour du guide-fil en tirant le fil dans le ressort de pré-tension comme illustré.

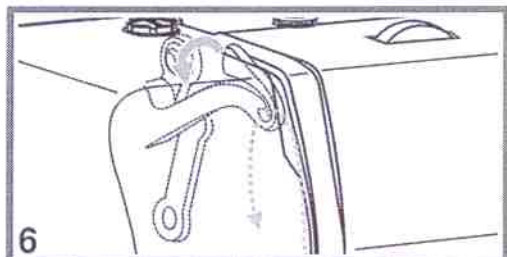




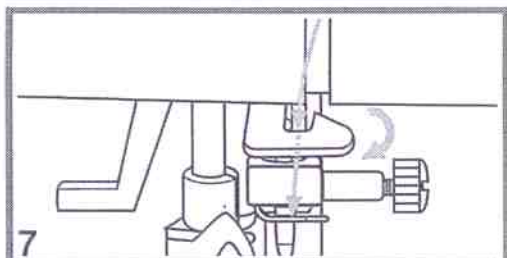
4. Enfilez les disques de tension en tirant le fil vers le bas entre les disques d'argent.



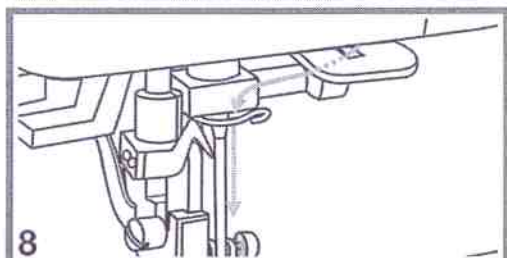
5. Puis faites-les passer en-dessous et autour de la barre du ressort de contrôle et faites-le remonter jusqu'au releveur de fil.



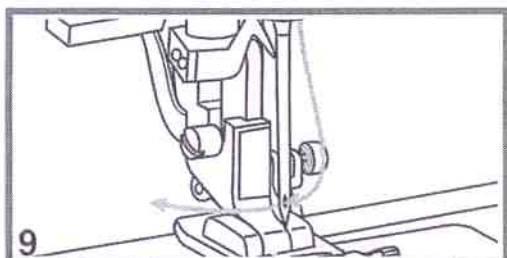
6. Faites passer le fil de droite à gauche dans l'œil à fente du releveur de fil puis faites-le descendre à nouveau.



7. Faites passer le fil derrière le guide-fil horizontal et plat.



8. Faites passer le fil dans le guide.



9. Enfilez l'extrémité du fil dans le chas de l'aiguille de l'avant vers l'arrière et tirez environ 10 cm de fil. Ou utilisez l'enfile-aiguille pour enfiler l'aiguille. (Voir page suivante).



## UTILISATION DE L'ENFILE-AIGUILLE

**⚠ Attention :** Mettez la machine hors tension (« O »).

**Relevez l'aiguille vers sa position la plus haute et abaissez le pied-de-biche.**

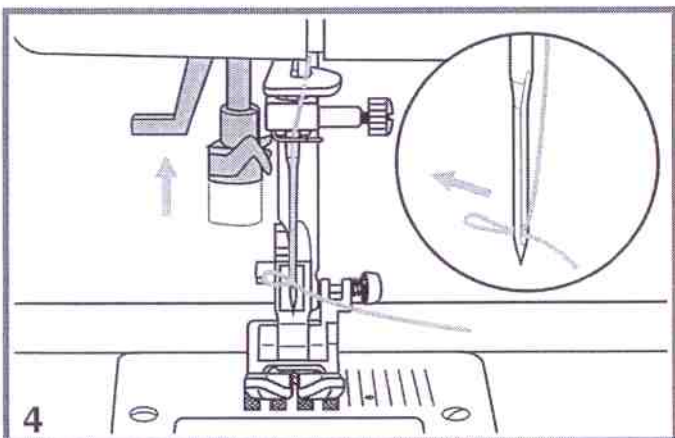
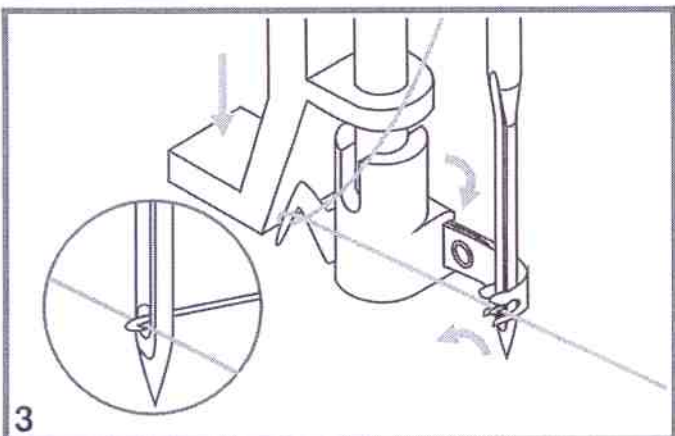
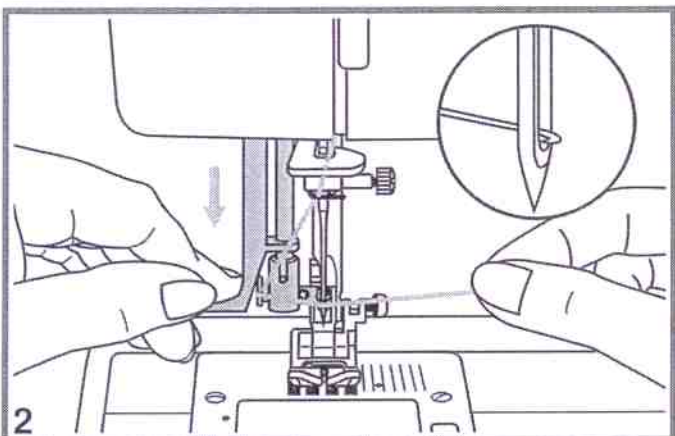
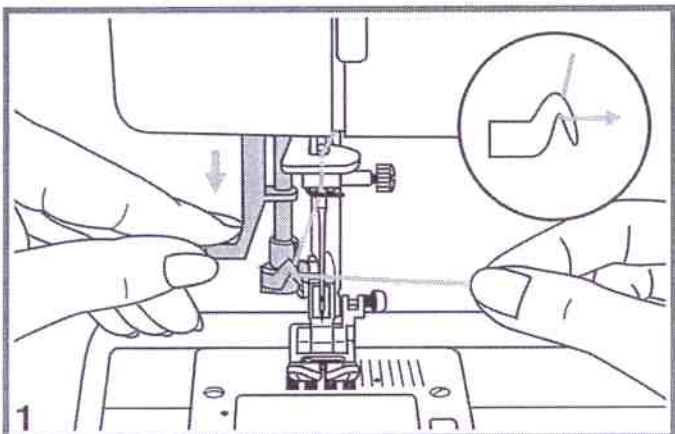
1. Abaissez doucement le levier de l'enfile-aiguille et enfiler dans le guide-fil comme illustré puis vers la droite.

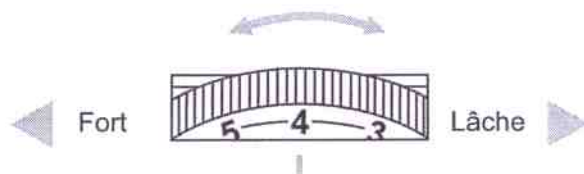
2. L'enfile-aiguille se tourne automatiquement en position d'enfilage et le minuscule crochet passe par le chas de l'aiguille.

3. Prenez le fil devant l'aiguille et faites-le passer autour du crochet du bas vers le haut comme illustré.

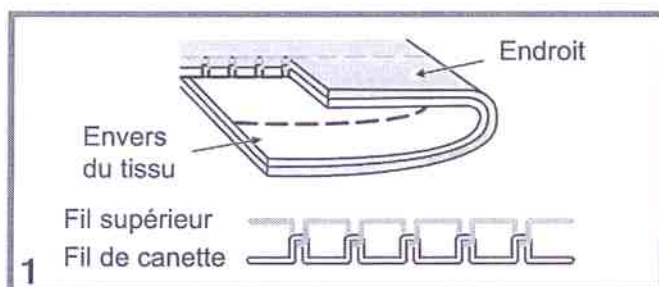
4. Tenez le fil lâchement et relâchez le levier doucement. Le crochet tire le fil à travers le chas de l'aiguille et forme une boucle.

Tirez le fil par le chas de l'aiguille.

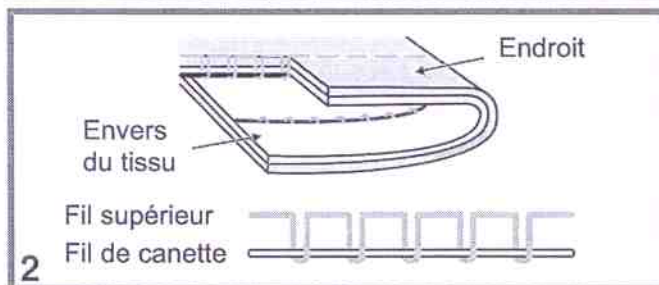




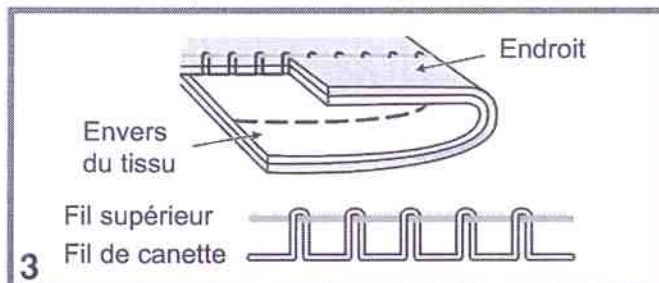
- Réglage de base de la tension du fil supérieur : « 4 »
- Pour augmenter la tension, tournez la molette au prochain chiffre. Pour baisser la tension, tournez la molette au chiffre précédent.
- Un bon réglage de la tension est important pour bien coudre.
- Il n'existe pas de réglage de tension unique qui soit adapté à toutes les fonctions de point et à tous les tissus.
- 90 % des coutures se feront entre « 3 » et « 5 » (« 4 » est le réglage de base).
- Pour tous les points décoratifs, vous obtiendrez toujours un point plus propre et moins de fronces lorsque la tension supérieure est réduite d'un cran pour que le fil supérieur apparaisse du côté inférieur du tissu.



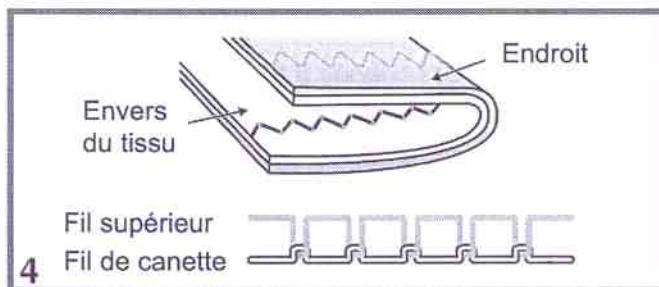
1. Tension du fil normale pour piquer des points droits. Les fils supérieur et inférieur assemblent le tissu.



2. Tension du fil trop lâche pour piquer des points droits. Tournez la molette vers un chiffre plus élevé. Le fil supérieur fait des boucles sur le revers.



3. Tension du fil trop forte pour piquer des points droits. Tournez la molette vers un chiffre moins élevé. Le fil de canette fait des boucles sur l'endroit.

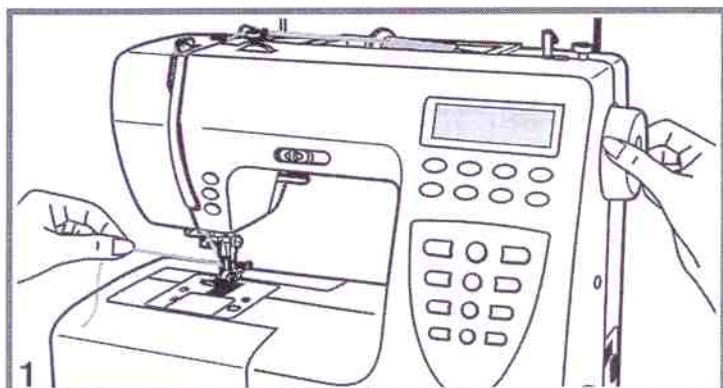


4. Tension du fil normale pour la couture zigzag et décorative.

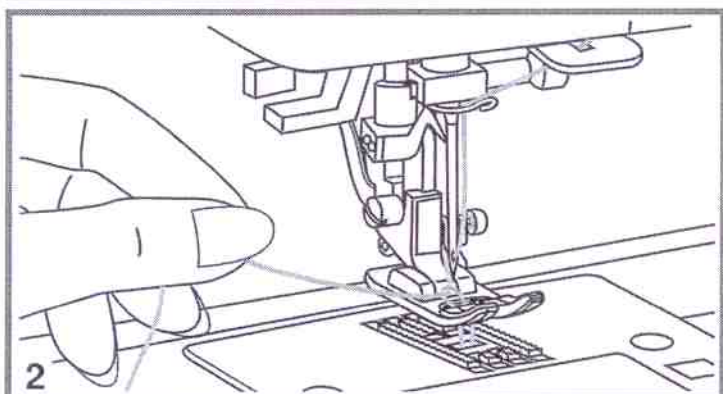




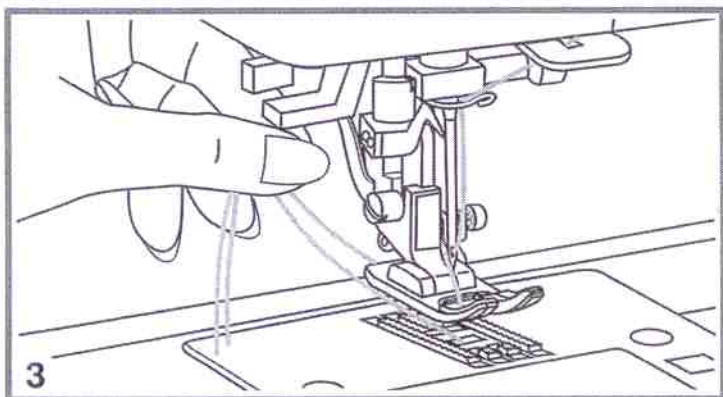
## REMONTER LE FIL DE CANETTE



- 1 Tenez le fil supérieur avec la main gauche. Tournez le volant vers vous (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre), faisant ainsi baisser l'aiguille puis la remontant.

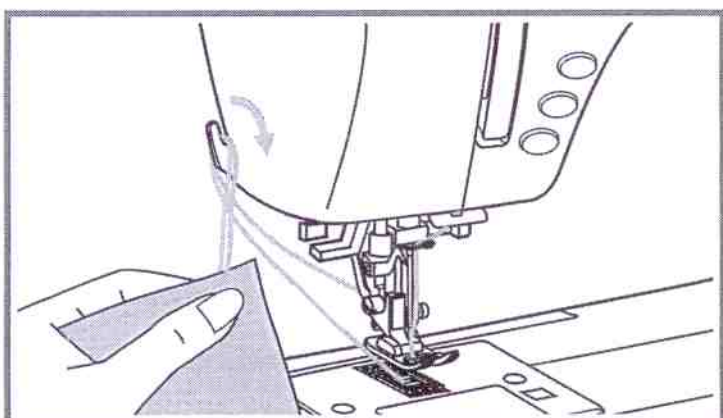


- 2 Tirez doucement sur le fil supérieur pour faire passer le fil de la canette dans l'encoche de la plaque à aiguille. Le fil de canette remonte en boucle.



- 3 Tirez les deux fils vers l'arrière sous le pied.

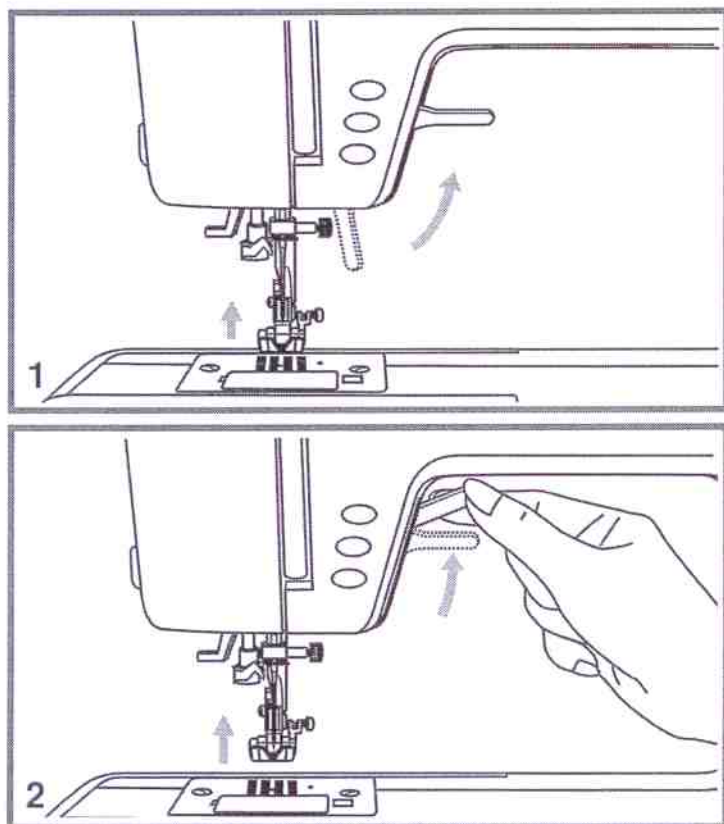
## COUPER LE FIL



Relevez le pied-de-biche. Enlevez le tissu, tirez les fils à gauche de la plaque frontale et coupez à l'aide du coupe-fil.

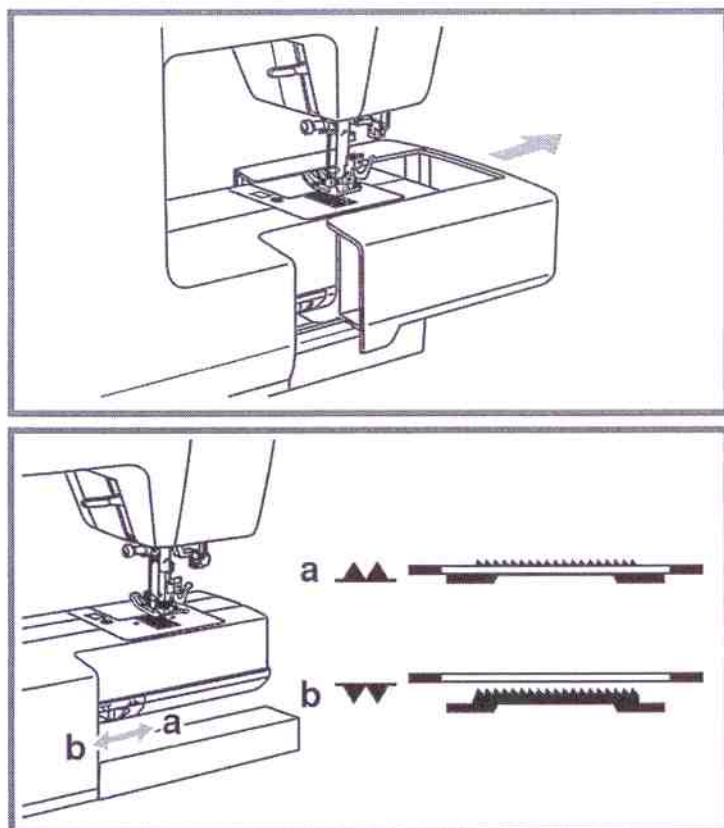
Les fils sont coupés à la longueur adéquate pour commencer la couture suivante.

## LEVIER DU PIED-DE-BICHE



1. Le releveur du pied-de-biche fait monter et descendre le pied-de-biche.
2. Lorsque vous cousez plusieurs couches de tissu épais, le pied-de-biche peut être relevé pour un positionnement facile du tissu sous le pied.

## RELEVER OU ABAISSER LES GRIFFES D'ENTRAÎNEMENT



Retirez la boîte à accessoires de la machine, vous pouvez alors voir le levier de réglage des griffes d'entraînement en bas, à l'arrière de la machine à coudre.

Faites glisser le levier vers « ▼▼ » (b) pour abaisser les griffes d'entraînement, par exemple pendant la couture d'un bouton. Si vous désirez continuer à coudre normalement, faites glisser le levier vers « ▲▲ » (a) afin de relever les griffes d'entraînement.

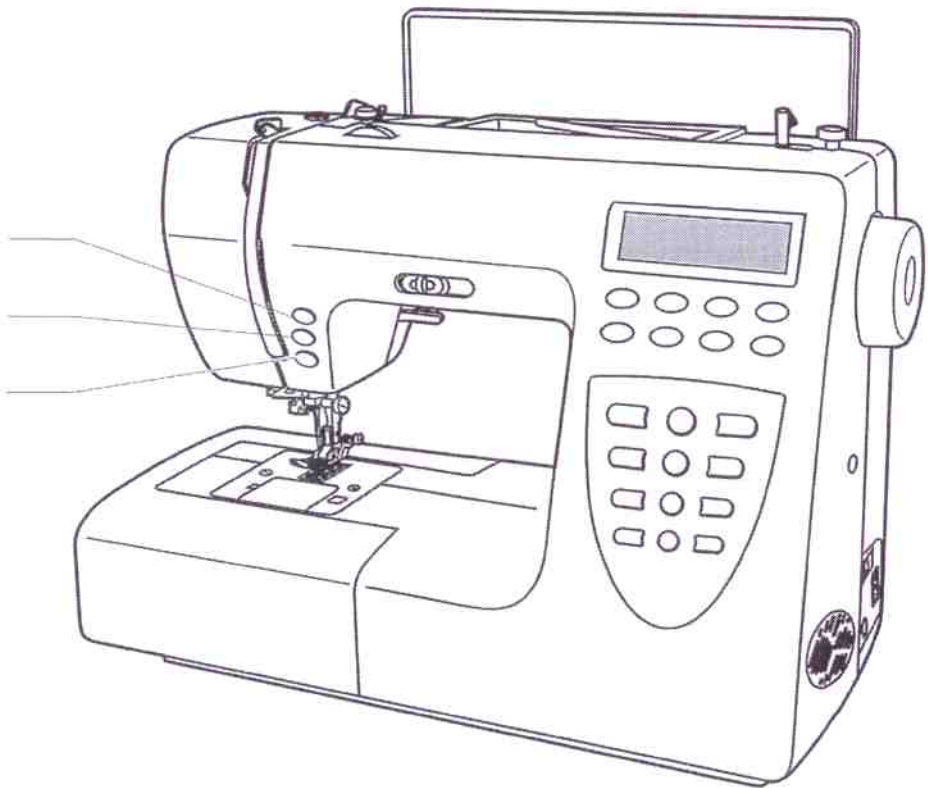
Les griffes d'entraînement ne remonteront pas tant que vous n'aurez pas tourné le volant ou commencé à piquer, même si le levier est placé à droite. Donnez un tour complet de volant pour relever les griffes d'entraînement.

# BOUTONS DE FONCTIONNEMENT

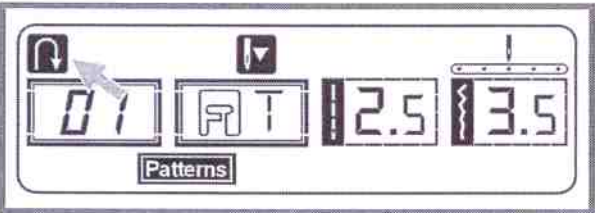
Bouton d'arrêt  
de l'aiguille en  
haut / en bas


Bouton d'auto-  
verrouillage

Bouton de  
marche arrière



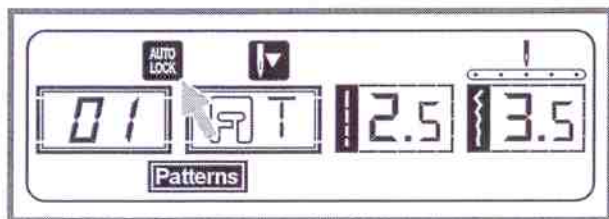
## Bouton de marche arrière




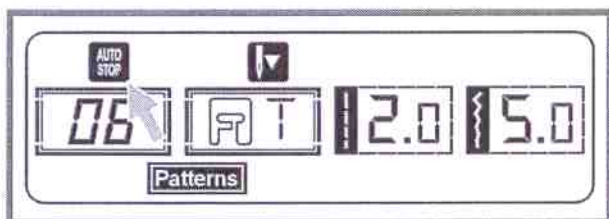
Lorsque les motifs 01-16, 32-60 sont sélectionnés, la machine pique en marche arrière ou pique un point de renforcement à basse vitesse si vous appuyez sur le bouton de marche arrière. La machine pique en avant une fois le bouton relâché. Une flèche «  » indique sur l'écran LCD que vous piquez en marche arrière.




## Bouton d'auto-verrouillage



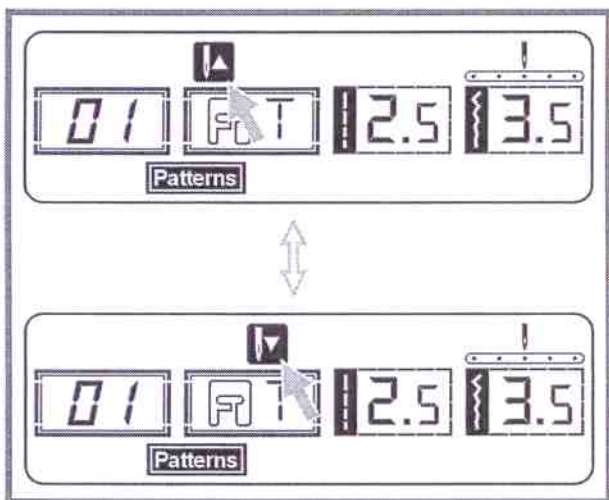
Lorsque les motifs 01-05 sont sélectionnés, la machine pique immédiatement 3 points de fermeture lorsque vous appuyez sur le bouton d'auto-verrouillage, puis elle s'arrête automatiquement. L'écran LCD affiche l'icône «  » jusqu'à l'arrêt de la machine.



Lorsque vous sélectionnez les motifs 06-16, 32-60 appuyez sur le bouton d'auto-verrouillage, la machine pique 3 points de fermeture à la fin du motif actuel et s'arrête automatiquement. L'écran LCD affiche l'icône «  » jusqu'à l'arrêt de la machine.

La fonction est annulée si vous appuyez sur le bouton une nouvelle fois ou si vous sélectionnez un autre motif.

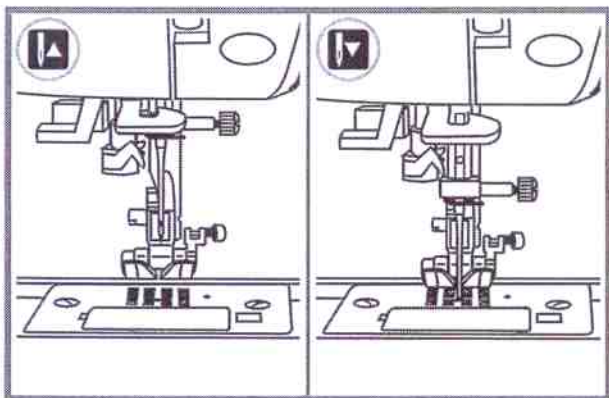
## Bouton d'arrêt de l'aiguille en haut / en bas





Avec le bouton relever/abaisser l'aiguille, vous décidez si l'aiguille doit s'arrêter en position haute ou dans le tissu lorsque vous vous arrêtez de coudre.



**Remarque :** Si vous appuyez sur le bouton pendant la couture, rien ne va se passer. Vous ne pouvez activer la fonction que lorsque la machine ne pique pas.



Appuyez sur le bouton pour que la flèche de l'écran LCD pointe vers le haut «  », l'aiguille s'arrête alors dans sa position la plus haute. Lorsque vous appuyez sur le bouton pour que la flèche pointe vers le bas «  », la machine arrête l'aiguille dans la position la plus basse.



## BOUTONS DE FONCTION



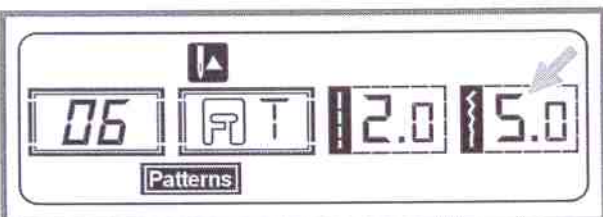
Bouton de réglage de la largeur de point

Bouton de réglage de la longueur de point

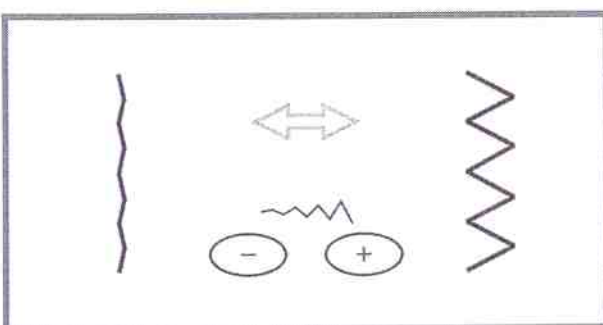
Bouton d'inversion

Bouton de sélection du mode

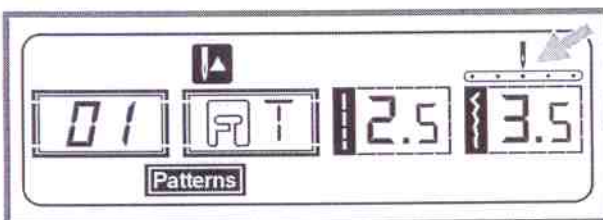
### Bouton de réglage de la largeur de point



Lorsque vous sélectionnez un point, la machine règle automatiquement la largeur de point recommandée qui sera indiquée par des chiffres sur l'écran LCD. La largeur de point peut être modifiée en appuyant sur les boutons de réglage de la largeur de point.

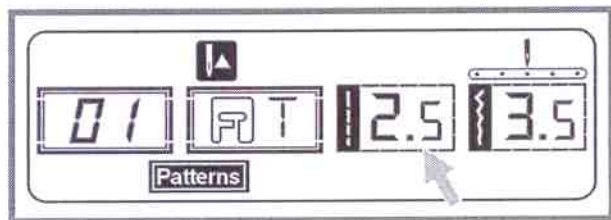


Pour un point plus étroit, appuyez sur le bouton « - » (gauche). Pour un point plus large, appuyez sur le bouton « + » (droite). La largeur de point peut être réglée entre « 0,0 et 7,0 ». Certains points ont une largeur limitée.

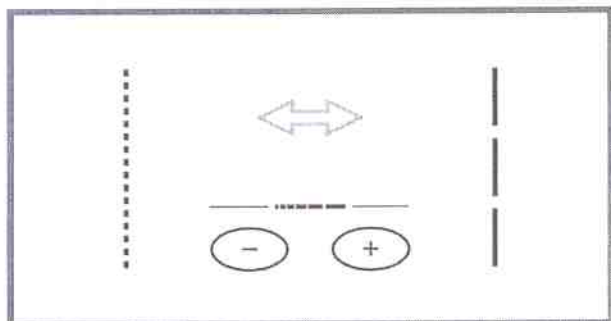


Lorsque les motifs 01-05 sont sélectionnés, les boutons de réglage de la largeur de point permettent de modifier la position de l'aiguille. Si vous appuyez sur le bouton (gauche) « - », l'aiguille se déplace vers la gauche et si vous appuyez sur le bouton « + » (droite), l'aiguille se déplace vers la droite. Les chiffres varient alors entre la position tout à gauche, « 0,0 » et la position tout à droite « 7,0 ». La position centrale de l'aiguille pré réglée est indiquée par « 3,5 ».

### Bouton de réglage de la longueur de point

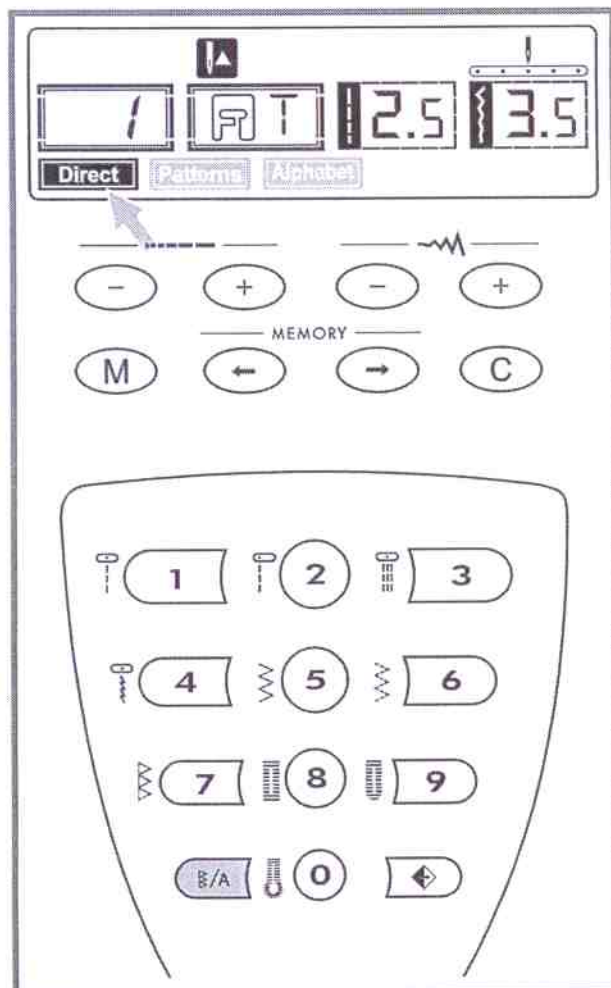


Lorsque vous sélectionnez un point, la machine règle automatiquement la largeur de point recommandée qui sera indiquée par des chiffres sur l'écran LCD. La longueur de point peut être réglée en appuyant sur les boutons de réglage de la longueur de point.



Pour raccourcir la longueur de point, appuyez sur le bouton « - » (gauche). Pour un point plus long, appuyez sur le bouton « + » (droite). La longueur de point peut être réglée entre « 0,0 et 4,5 ». Certains points ont une longueur limitée.

### Bouton de sélection du MODE



Lorsque vous allumez la machine, l'écran LCD s'allume en mode direct « **Direct** ».

Appuyez sur le bouton « **B/A** » pour entrer en mode Motifs, « **Patterns** ». Si vous appuyez à nouveau sur le bouton de fonction, le mode Alphabet s'affiche « **Alphabet** ».

Si vous appuyez sur le bouton une troisième fois, la machine retourne au mode Direct « **Direct** ».

**Direct** Sélection du point en mode direct.

**Patterns** Mode Motif utilitaire et décoratif :

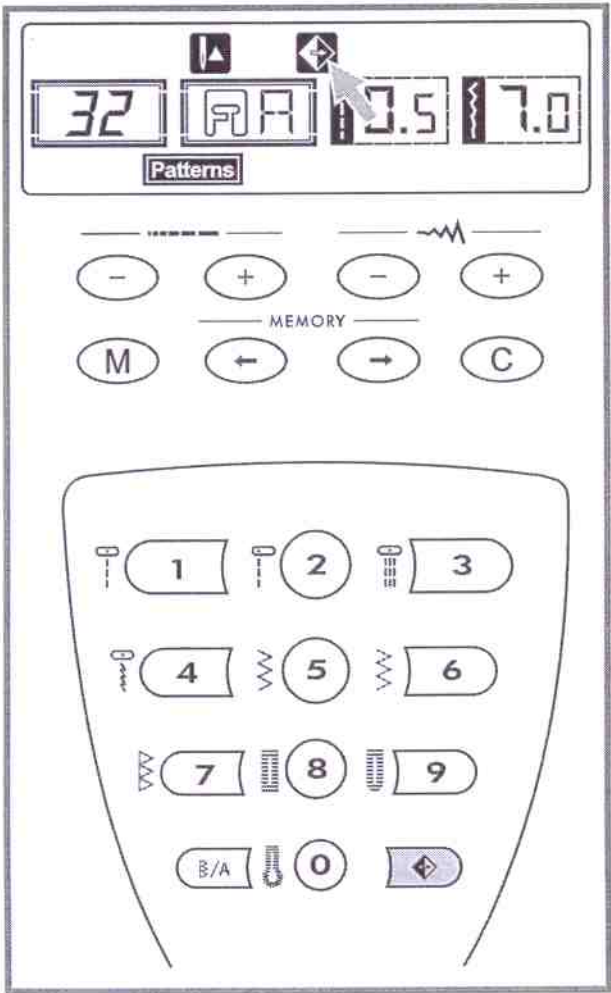
Sélection du point à l'aide des boutons numérotés.


**Alphabet** Mode Lettres d'imprimerie :

Sélection du caractère à l'aide des boutons numérotés.



### Inversion du motif



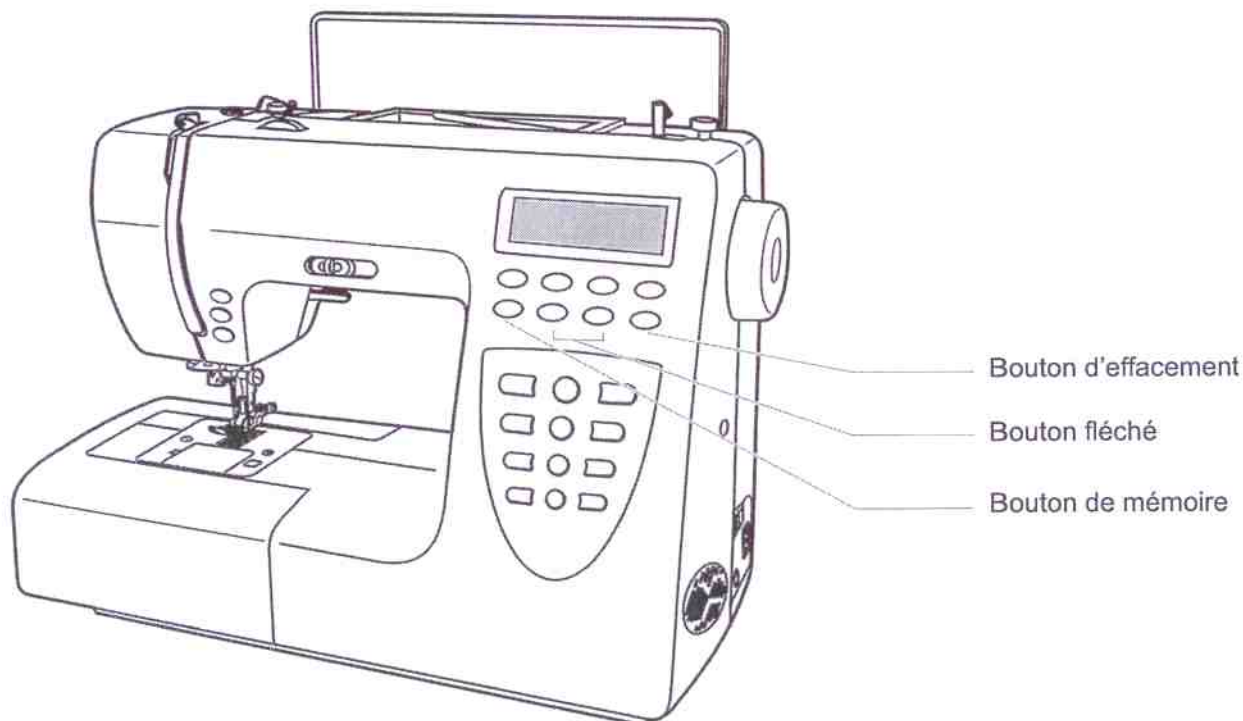
Les motifs 01-16, 32-60 peuvent être inversés en appuyant sur le bouton «  ».

L'écran LCD affiche la fonction d'inversion et la machine continue à piquer le motif inversé jusqu'à ce que vous appuyiez à nouveau sur la fonction d'inversion pour l'annuler.

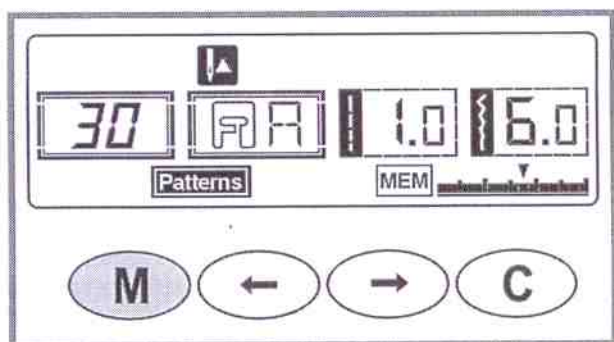
Lorsque la fonction d'inversion disparaît de l'écran LCD, la machine continue à piquer le point normal.

Si vous changez de motif, la fonction d'inversion s'annule automatiquement. Si vous souhaitez inverser le nouveau motif, il suffit de rappuyer sur le bouton d'inversion.

## BOUTONS DE MÉMOIRE



### Bouton de mémoire

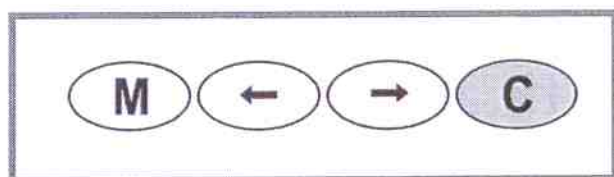


Appuyez sur le bouton « **M** » pour aller en mode Mémoire et programmer les combinaisons de caractères ou de points décoratifs. Appuyez à nouveau sur le bouton « **M** » pour quitter le mode Mémoire et revenir en mode Direct.



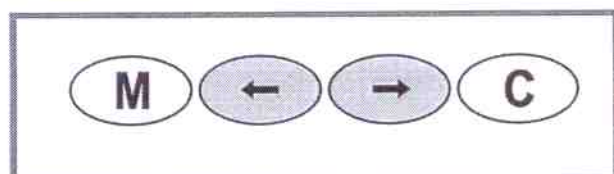
**Remarque :** Les motifs et boutonnières du mode Direct ne peuvent être programmés ou mis en mémoire.

### Bouton d'effacement

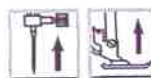


Appuyez sur ce bouton si vous avez sélectionné le mauvais caractère. À chaque fois que vous appuyez sur ce bouton, un caractère est effacé. Vous pouvez aussi appuyer sur ce bouton pour effacer un motif rajouté lorsque vous piquez des combinaisons de caractères et de points décoratifs.

### Bouton fléché



Utilisez les boutons fléchés « **←** » ou « **→** », en mode Mémoire, pour vérifier la combinaison programmée en mémoire.



## BOUTONS DE SELECTION



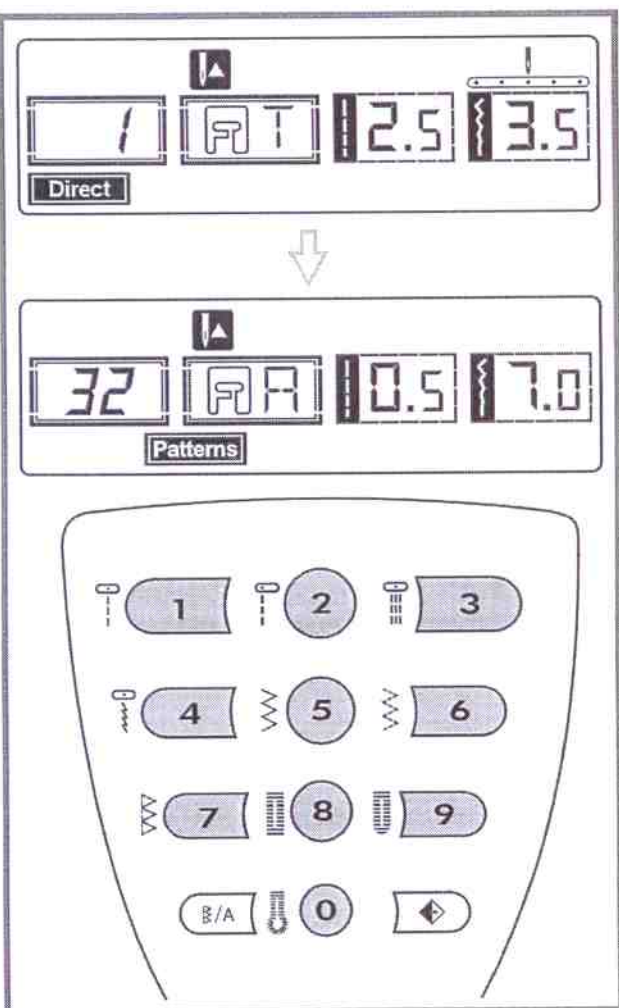
Boutons de sélection directe du motif et boutons numérotés

### Boutons de sélection directe du motif

Lorsque le bouton de mode est réglé sur Mode direct, vous pouvez sélectionner les points utiles en appuyant simplement sur le bouton situé à côté de l'image du point que vous voulez piquer.

### Boutons numérotés

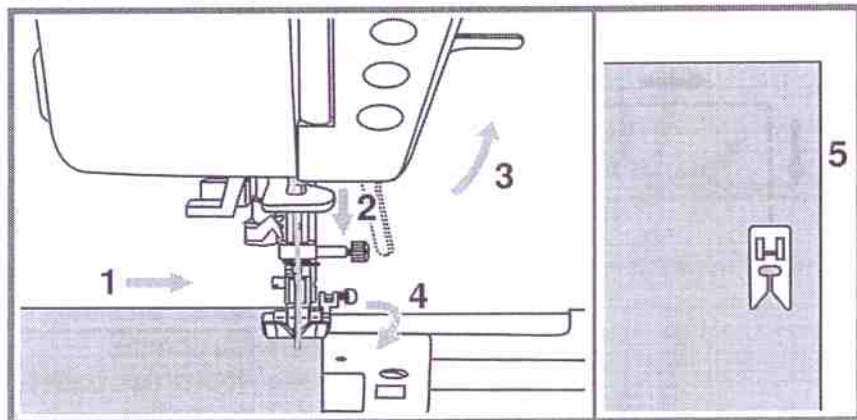
Lorsque le bouton de mode est réglé sur le mode Motif ou Alphabet, vous sélectionnez les points ou les lettres par la saisie d'un chiffre.





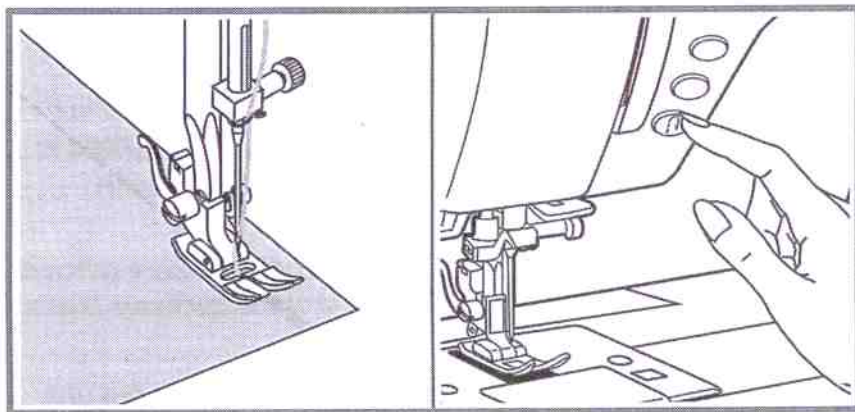
## COMPETENCES UTILES

### Couture de coins



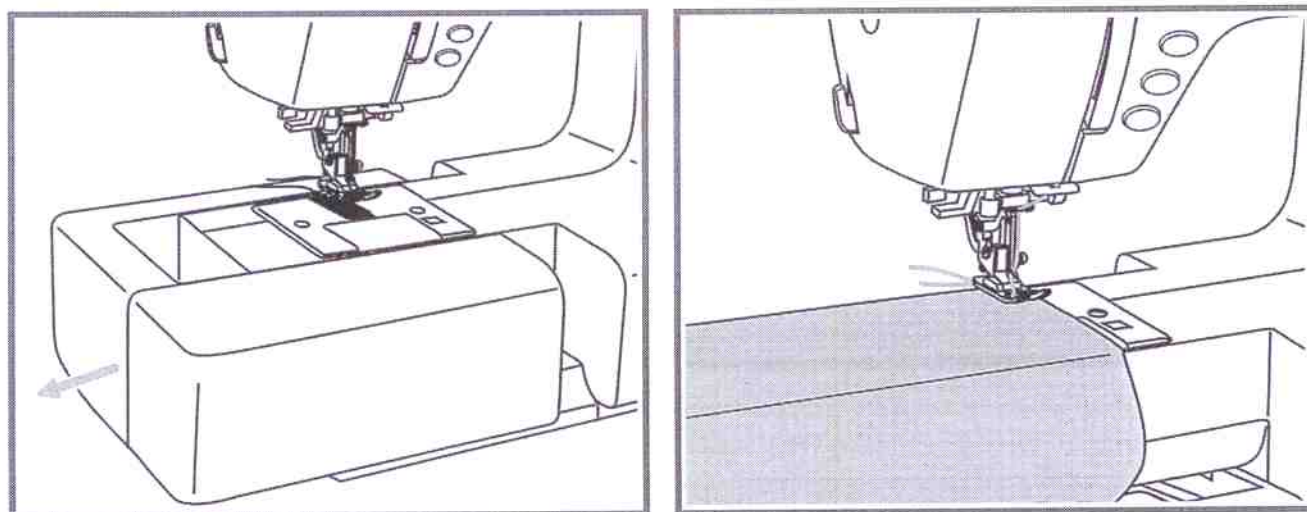
1. Arrêtez la machine à coudre lorsque vous arrivez à un coin.
2. Abaissez l'aiguille dans le tissu avec le volant ou en appuyant une seule fois sur le bouton relever/abaisser l'aiguille.
3. Relevez le pied-de-biche.
4. Servez-vous de l'aiguille comme pivot et tournez le tissu.
5. Abaissez le pied-de-biche et continuez la couture.

### Marche arrière



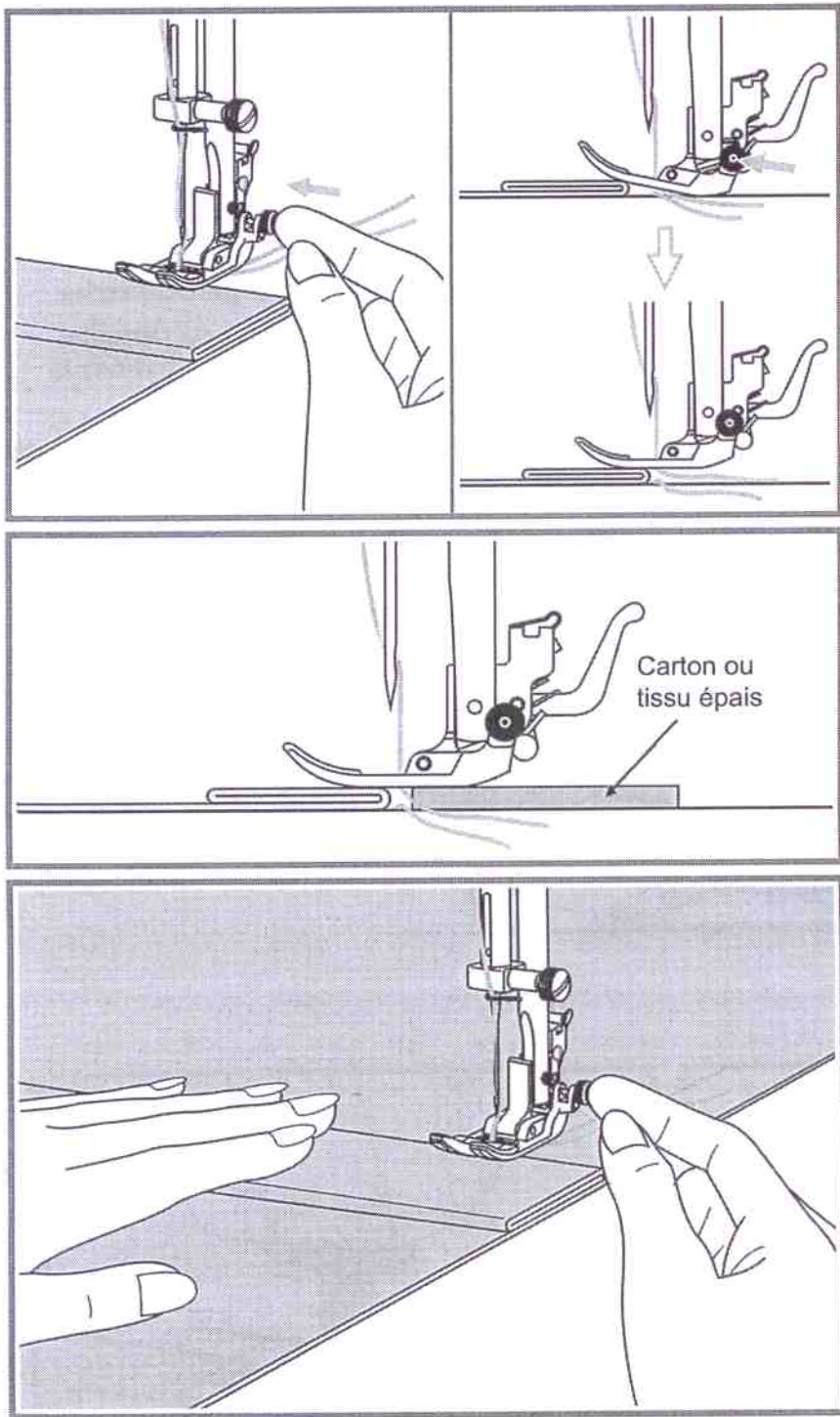
La marche arrière s'utilise pour empêcher l'effilochement des fils au début et à la fin de la couture. Appuyez sur le bouton de marche arrière et piquez 4 à 5 points. La machine pique en avant une fois le bouton relâché.

### Bras libre



La couture au bras libre est pratique pour coudre des pièces cylindriques comme les ourlets de pantalons et les manchettes.

### Couture sur tissus épais



Le bouton noir à droite du pied-de-biche bloque le pied-de-biche en position horizontale si vous appuyez sur ce bouton avant d'abaisser le pied-de-biche. Ceci permet d'assurer un entraînement égal au début de la couture et s'avère utile lorsque vous piquez plusieurs couches de tissu comme lorsque vous piquez des ourlets de jeans, par exemple.

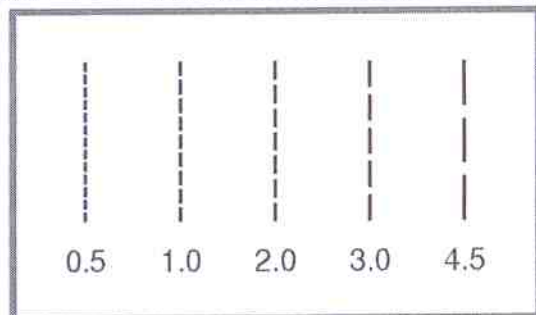
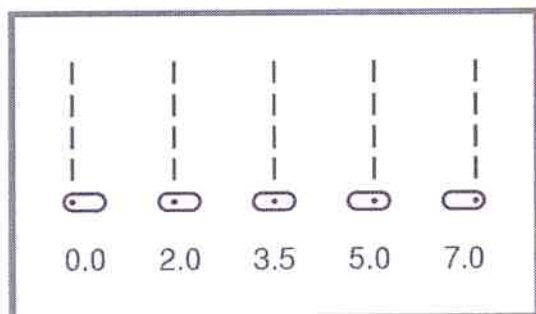
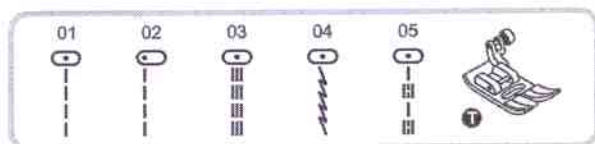
Lorsque vous arrivez au point de plus grosse épaisseur, abaissez l'aiguille et relevez le pied-de-biche. Appuyez sur la griffe droite du pied et appuyez sur le bouton noir puis abaissez le pied et continuez à coudre.

Le bouton noir se libère automatiquement après quelques points.

Vous pouvez aussi placer une autre pièce de tissu de même épaisseur à l'arrière de la couture. Ou alors tenir le pied-de-biche tout en déplaçant à la main et en piquant vers le côté replié.



## POINTS DROITS ET POSITION DE L'AIGUILLE



### Changement de la position de l'aiguille

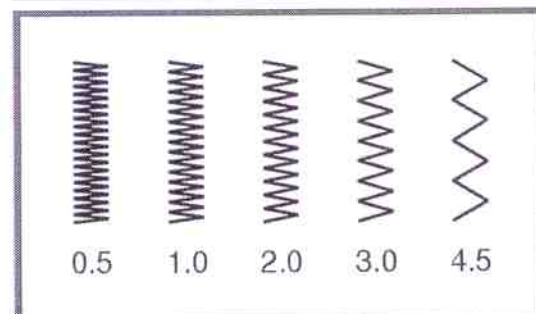
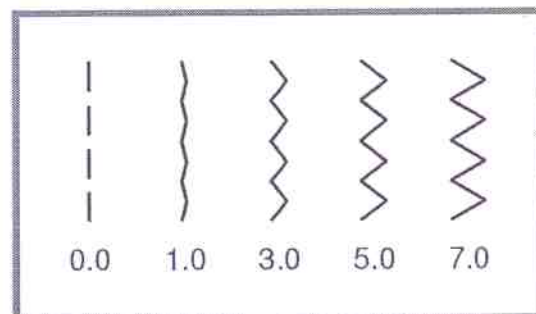
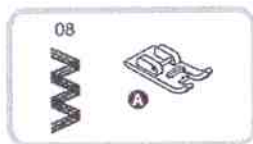
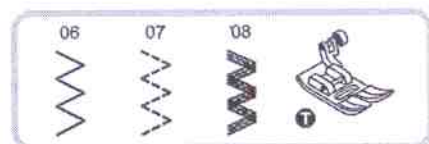
Ces réglages ne s'appliquent qu'aux motifs 01-05. La position préréglée est « 3,5 », position centrale. Lorsque vous appuyez sur le bouton de réglage de la largeur de point «-», l'aiguille se déplace vers la gauche. Lorsque vous appuyez sur le bouton de réglage de la largeur de point «+», l'aiguille se déplace vers la droite. À l'écran LCD, l'illustration du point et le chiffre indiquent la position de l'aiguille.

### Modification de la longueur de point

Pour raccourcir la longueur de point, appuyez sur le bouton de réglage de la longueur de point « - ». Pour un point plus long, appuyez sur le bouton de réglage de longueur de point «+».

En général, plus le tissu, le fil et l'aiguille sont épais, plus le point devrait être long.

## POINTS ZIGZAG



### Réglage de la largeur de point

La largeur maximum du point zigzag est de « 7.0 », cependant, la largeur peut être réduite sur tous les motifs. La largeur augmente à mesure que vous appuyez sur le bouton de réglage de la largeur de point «+» de « 0,0 à 7,0 ».

### Réglage de la longueur de point

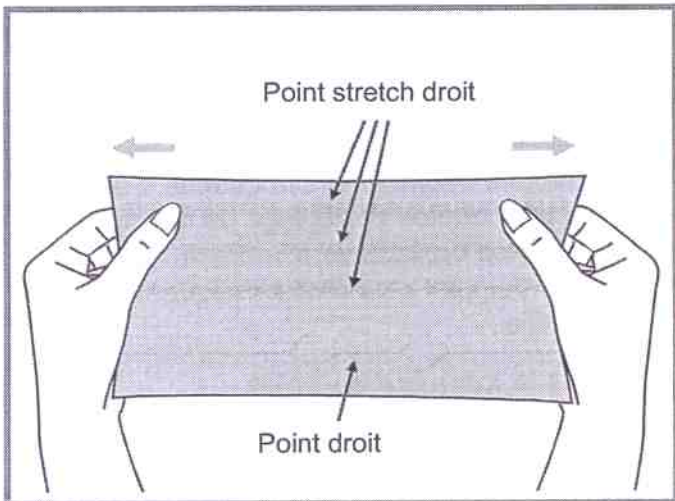
La densité des points de zigzag augmente à mesure que la longueur de point s'approche de « 0,2 ».

On obtient d'habitude des points zigzag avec un réglage de « 1,0 à 2,5 ».

Les points zigzag denses (points rapprochés) s'appellent des « points de bourdon ».

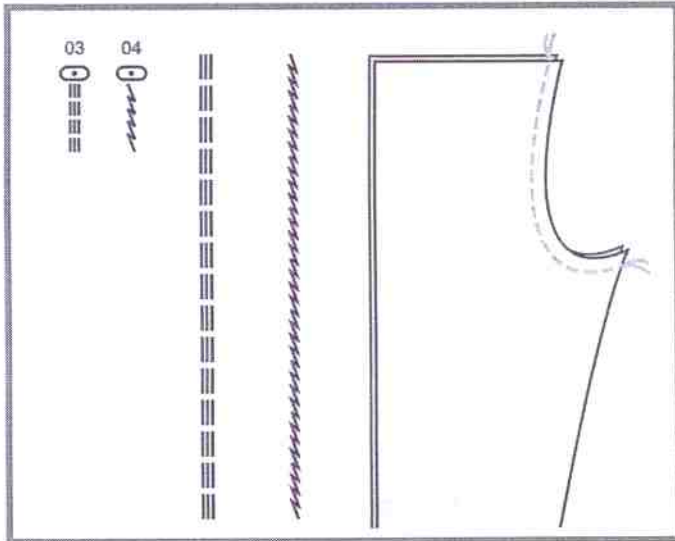


# POINT STRETCH

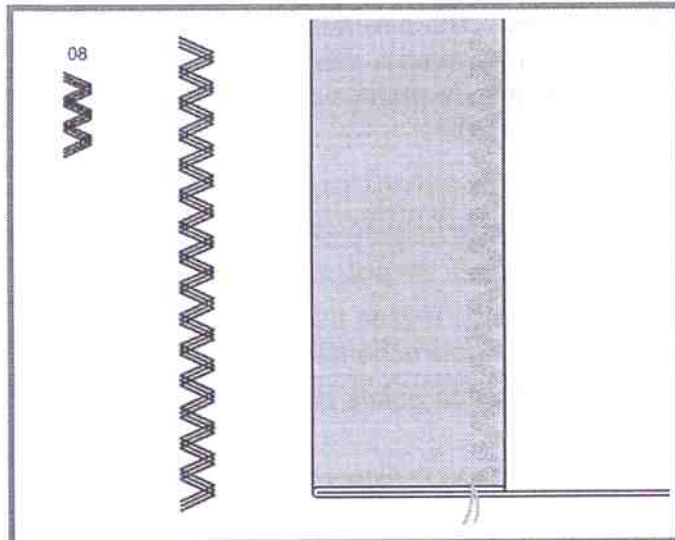


Les points stretch sont solides et flexibles et s'étirent avec le tissu sans se rompre. Adaptés aux tissus qui s'effilochent facilement et aux tricots ainsi que pour assembler des tissus résistants comme le jean.

Ces points peuvent aussi s'utiliser comme points décoratifs.



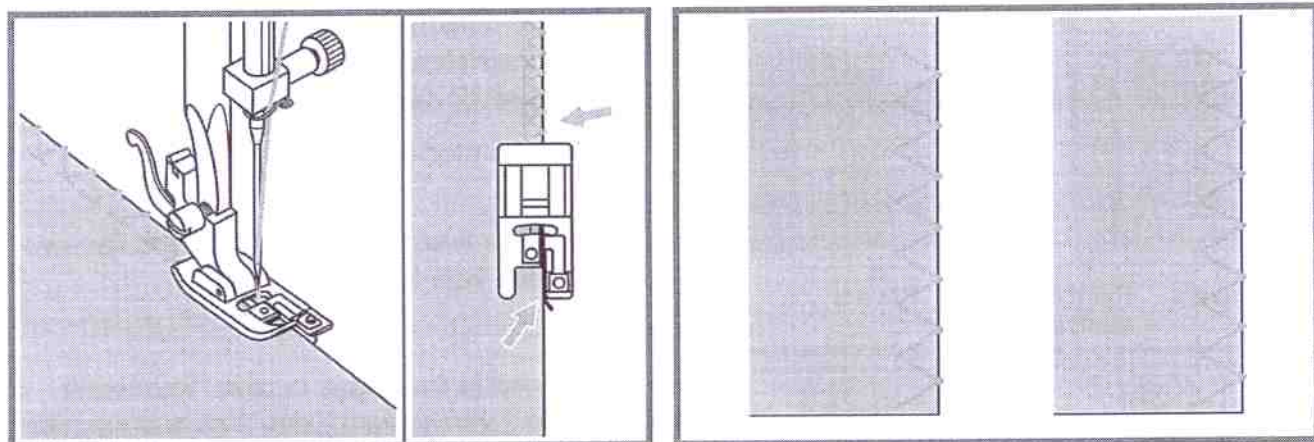
Le point stretch droit s'utilise pour ajouter un renforcement triple sur les coutures stretch et sensibles.



Le point stretch zigzag trois points est adapté aux tissus rigides comme le jean, la popeline, la toile, etc.

## POINTS DE SURFILAGE

### Utilisation du pied à surjet

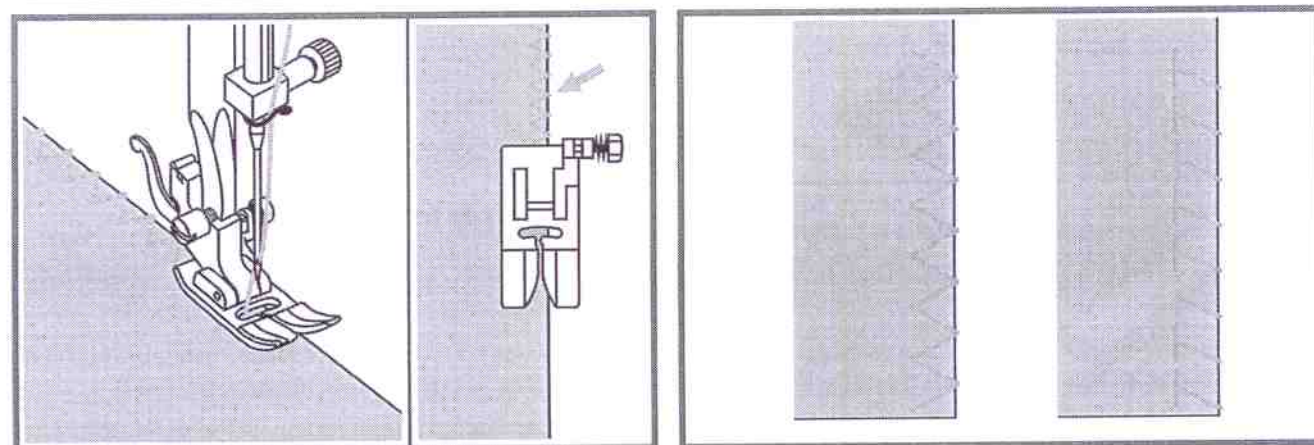


1. Changez de pied et installez le pied à surjet (E).
2. Piquez le tissu avec le bord du tissu contre le guide du pied à surjet.



**Attention :** Le pied à surjet devrait uniquement être utilisé pour coudre les motifs 06 et 09 et ne réglez pas la largeur de point à moins de « 5,0 ». Il est possible que l'aiguille cogne le pied-de-biche et se casse lors de la couture d'autres motifs ou si vous utilisez une largeur différente.

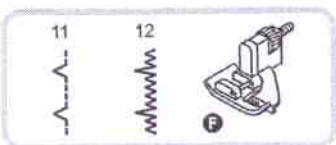
### Utilisation du pied standard



1. Changez de pied-de-biche et installez le pied standard (T).
2. Surfilez le long du bord du tissu de sorte que l'aiguille descende au-dessus du bord du tissu, du côté droit.



# OURLET INVISIBLE



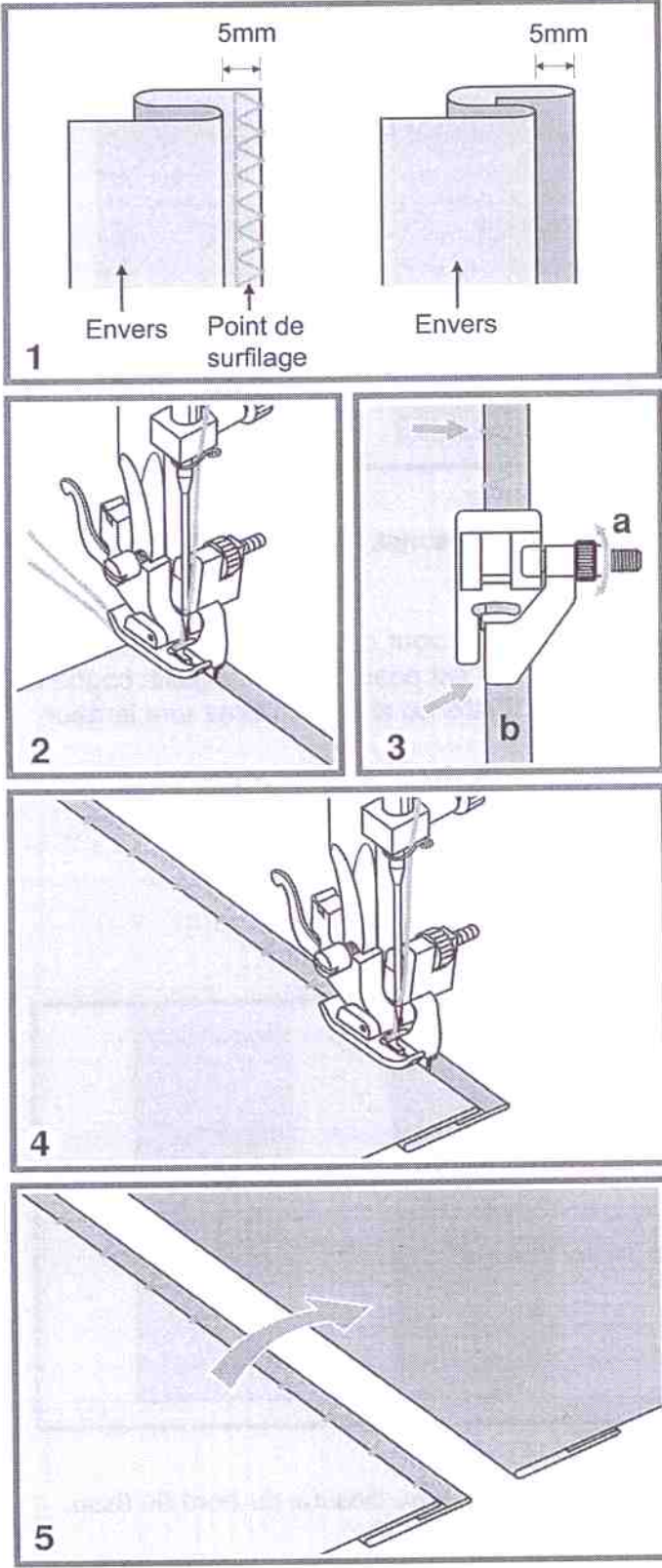
2.5~4.0	1.0~2.0

- 11: Ourlet invisible pour les tissus tissés.
- 12: Ourlet invisible pour les tissus extensibles



**Remarque :** cela demande de la pratique de piquer des ourlets invisibles. Faites toujours d'abord un test de couture.

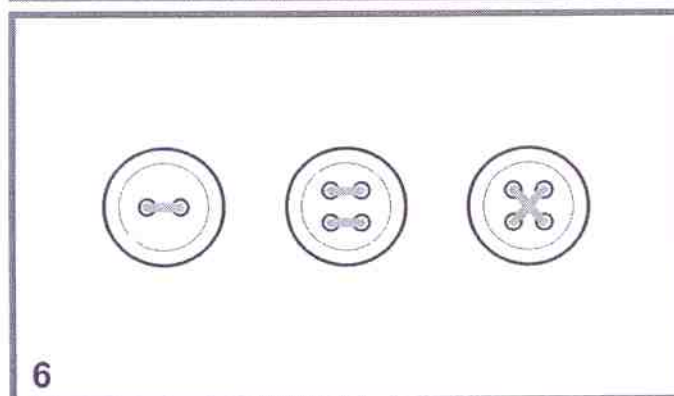
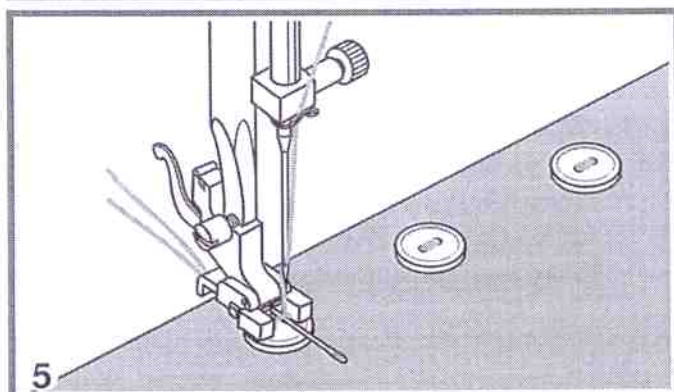
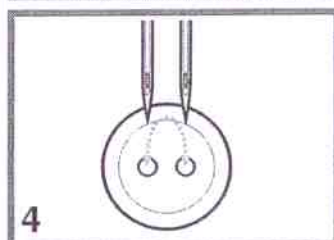
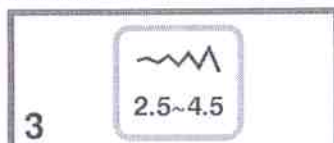
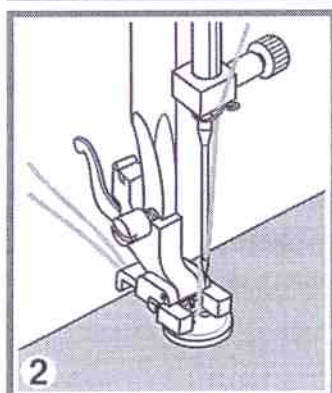
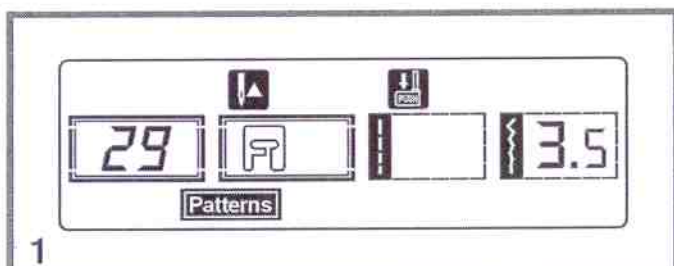
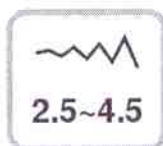
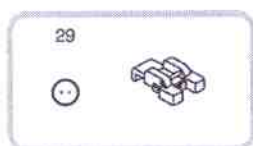
Installez le pied-de-biche F.



1. Pliez le tissu comme illustré avec l'envers tourné vers le haut.
2. Placez le tissu sous le pied. Tournez le volant vers l'avant jusqu'à ce que l'aiguille aille complètement à gauche. Elle devrait percer exactement le pli du tissu. Si ce n'est pas le cas, réglez la largeur de point en conséquence.
3. Réglez le guide du pied (b) en tournant la molette (a) de sorte que le guide vienne se placer sur le pli.
4. Piquez doucement tout en guidant soigneusement le tissu le long du bord du guide.
5. Tournez le tissu à l'endroit.



## COUDRE UN BOUTON



1. Pour obtenir le point pour boutons, sélectionnez le motif 29. Remplacez le pied-de-biche avec le pied pour boutons.

2. Placez le tissu sous le pied. Placez le bouton dans la position désirée, abaissez le pied sur le bouton.

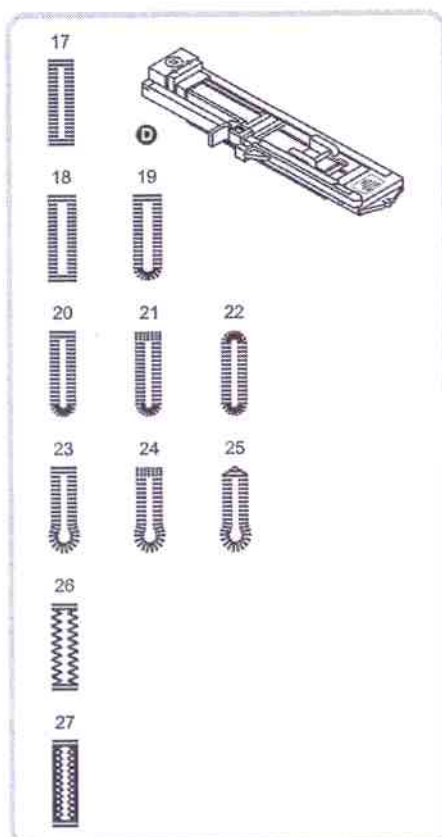
3. Réglez la largeur de point entre « 2,5 » et « 7,0 », selon la distance entre les deux trous du bouton.













4. Tournez le volant pour vérifier que l'aiguille aille bien dans les trous de gauche et de droite du bouton.

5. Avant de piquer, appuyez sur le bouton d'auto-verrouillage pour piquer automatiquement des points de renforcement au début et à la fin du point.  
Si une tige s'avère nécessaire, placez une aiguille à repriser sur le bouton et piquez.


6. Pour les boutons à 4 trous, piquez les deux trous avant d'abord, tirez le tissu vers l'avant puis piquez les deux trous arrière.

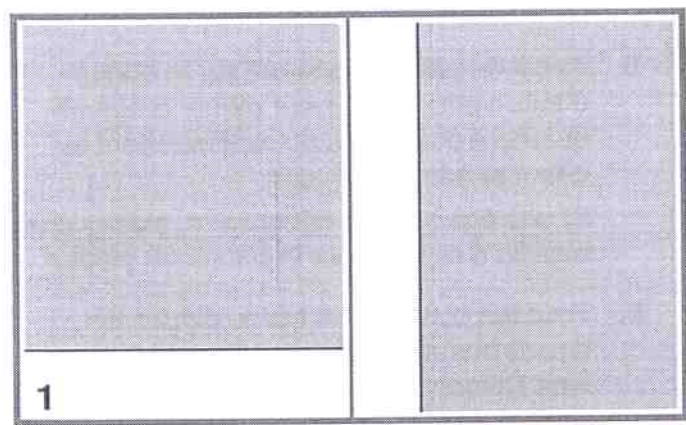
POINTS POUR BOUTONNIERES



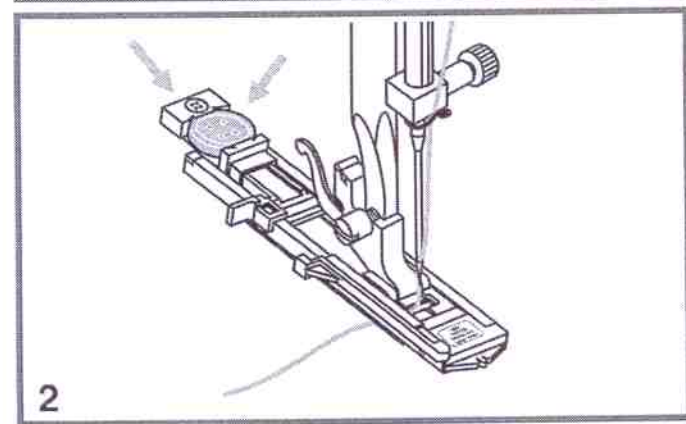
	
2.5~7.0	0.3~1.0
	
3.0~7.0	0.3~1.0
	
2.5~5.5	0.3~1.0
	
5.5~7.0	0.3~1.0
	
3.0~7.0	1.0~2.0
	
3.0~7.0	1.0~3.0

- 17: Pour les tissus fins ou moyens
- 18: Pour des trous horizontaux sur les blouses ou chemises en tissu fin ou moyen.
- 19: Pour les tissus fins ou moyens
- 20: Pour des trous horizontaux sur les blouses ou chemises en tissu fin ou moyen.
- 21: Pour des boutonnières horizontales sur les tissus épais
- 22: Pour les tissus fins ou moyens
- 23: Pour les costumes ou les pardessus
- 24: Pour les manteaux épais
- 25: Pour les jeans ou les pantalons
- 26: Pour les jeans ou les tissus extensibles à trame grossière
- 27: Pour les tissus extensibles

 **Remarque :** avant de piquer une boutonnière sur votre ouvrage, faites un essai sur une chute du même tissu.



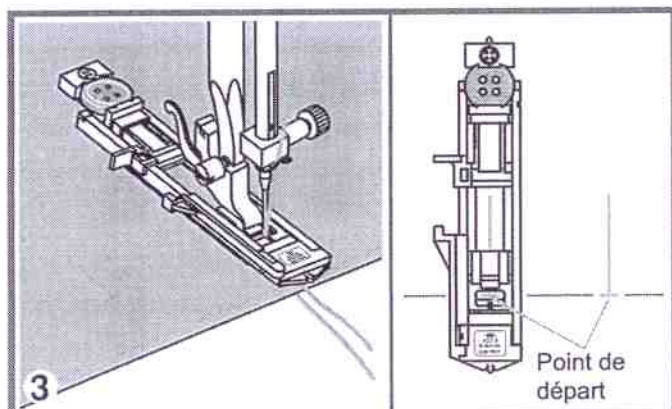
- 1. Marquez les positions de la boutonnière sur le tissu.  
La longueur maximale de boutonnière automatique est de 3 cm. (Diamètre total + épaisseur du bouton.)



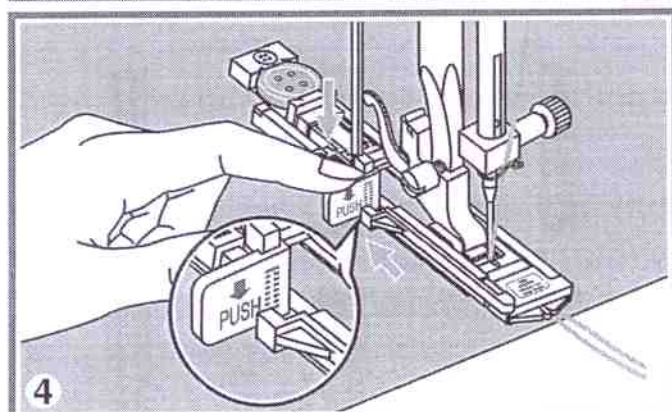
- 2. Installez le pied pour boutonnières puis tirez la plaque porte-bouton et insérez le bouton. La taille de la boutonnière est déterminée par le bouton inséré dans le porte-bouton.

Il faut passer le fil dans le trou du pied-de-biche puis le placer sous le pied.

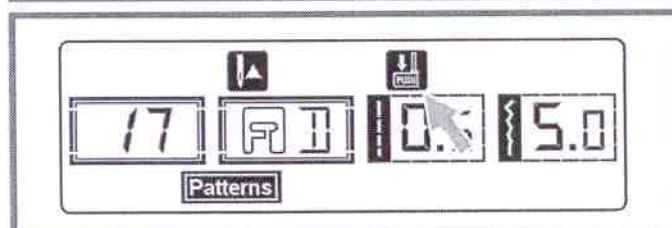





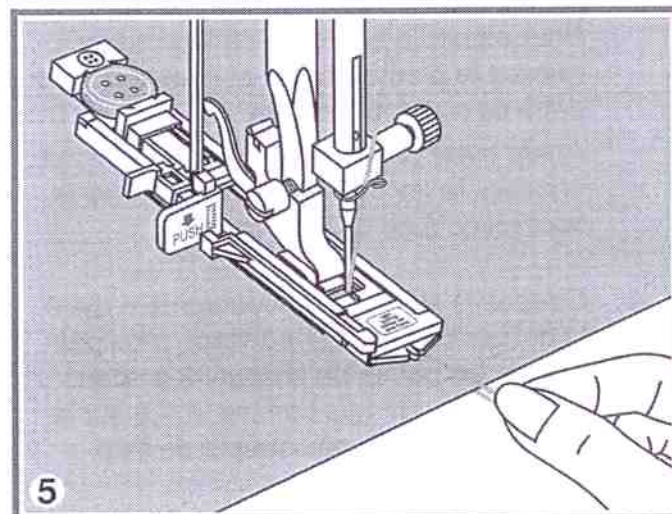
3. Sélectionnez le point pour boutonnières. Réglez la largeur de point et la longueur de point sur la largeur et densité désirées.



4. Placez le tissu sous le pied-de-biche de manière à ce que la boutonnière soit alignée avec le centre du pied pour boutonnières.  
Abaissez le levier de boutonnière puis poussez-le vers l'arrière.



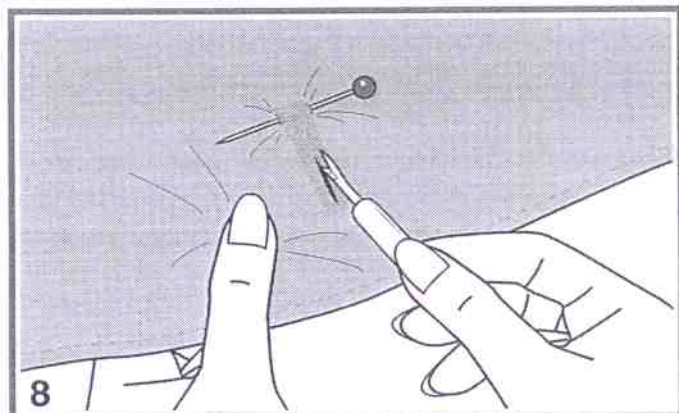
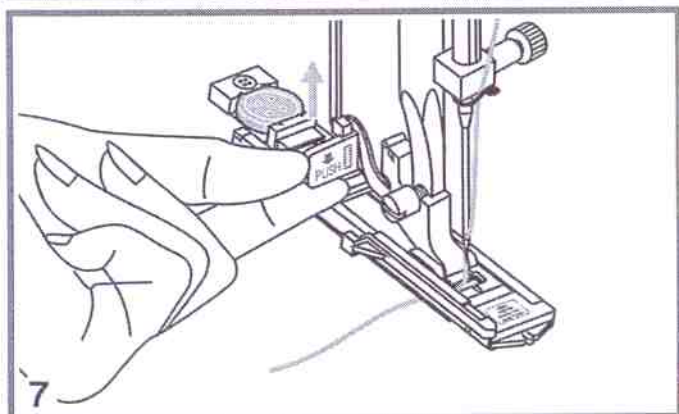
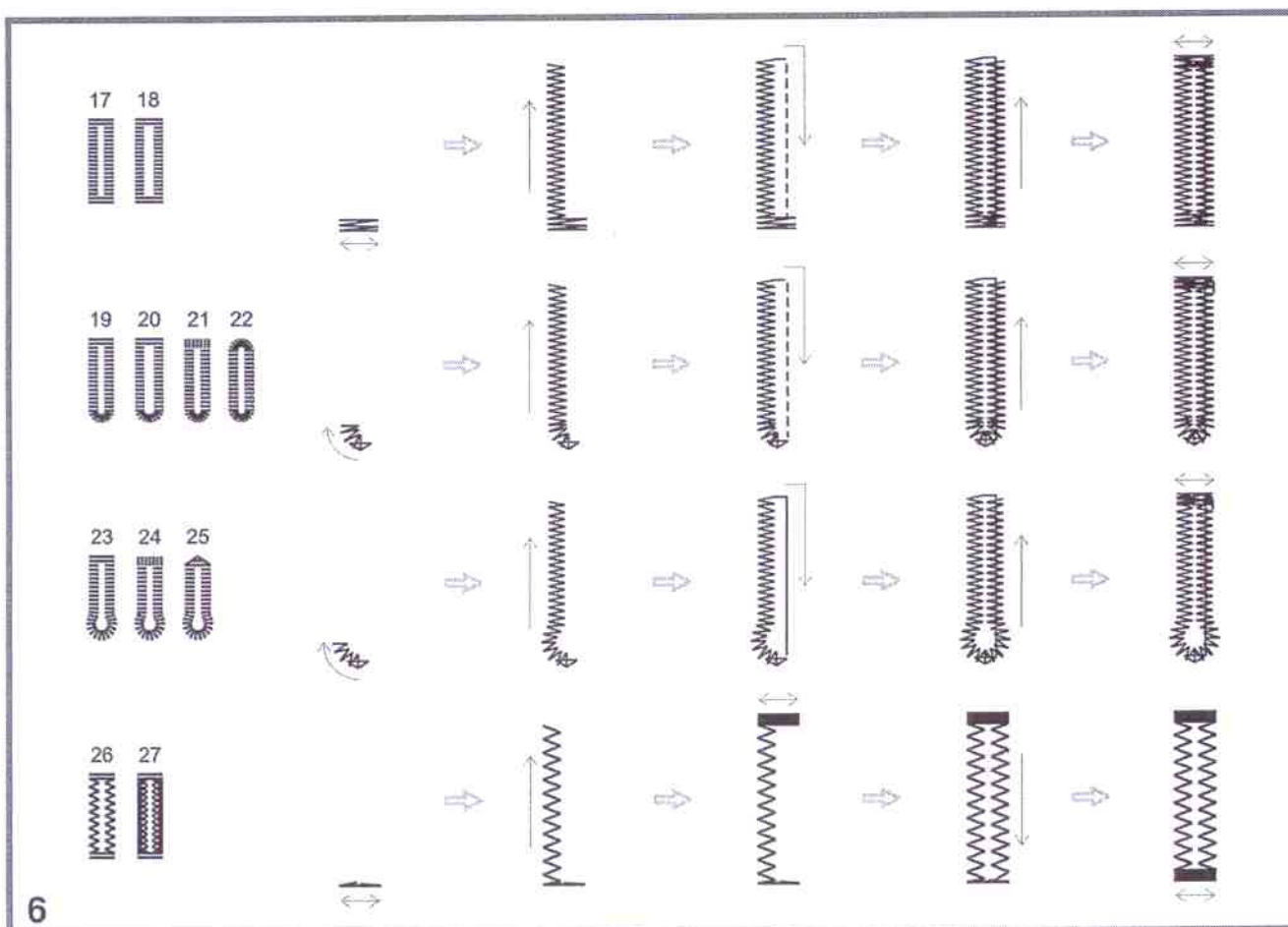
- Remarque :** lorsque vous sélectionnez un motif de boutonnière, l'écran LCD affiche l'icône «  » pour vous rappeler d'abaisser le levier de boutonnière.



5. Commencez à piquer tout en tenant délicatement l'extrémité du fil supérieur.

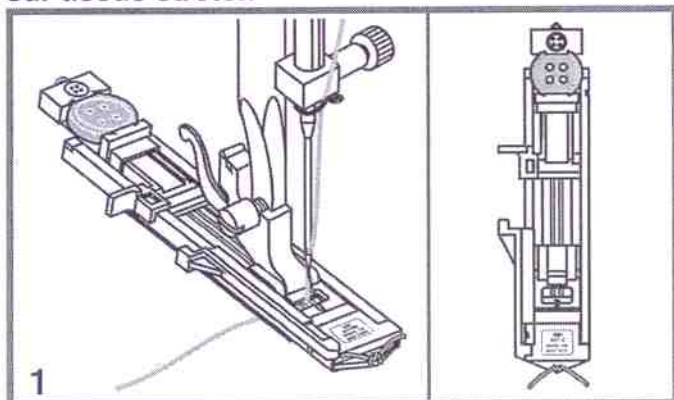
- Remarque :** la machine pique automatiquement un point de renforcement une fois la boutonnière cousue.





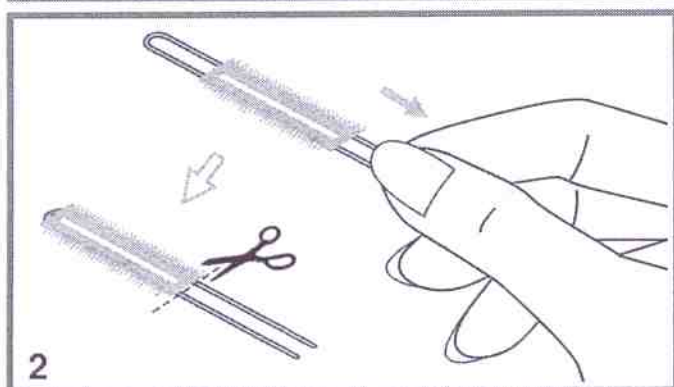
6. Les boutonnières se piquent de l'avant du pied-de-biche vers l'arrière, comme illustré.
7. Relevez le pied-de-biche et coupez le fil. Pour piquer la boutonnière à nouveau, relevez le pied-de-biche et il revient alors dans sa position d'origine.  
Après avoir piqué le point de boutonnière, poussez le levier de boutonnière vers le haut jusqu'à ce qu'il s'arrête.
8. Coupez le milieu de la boutonnière avec le découvit en faisant attention à ne pas couper les points de chacun des côtés. Utilisez une épingle comme butée sur le renfort afin de ne pas couper de trop.

### Confection d'une boutonnière avec cordonnet sur tissus stretch




1. Installez le pied pour boutonnières et accrochez la ganse à l'arrière du pied-de-biche. Amenez les deux extrémités de la ganse vers l'avant du pied et insérez-les dans les rainures, puis nouez-les temporairement. Abaissez le pied-de-biche et commencez la couture.

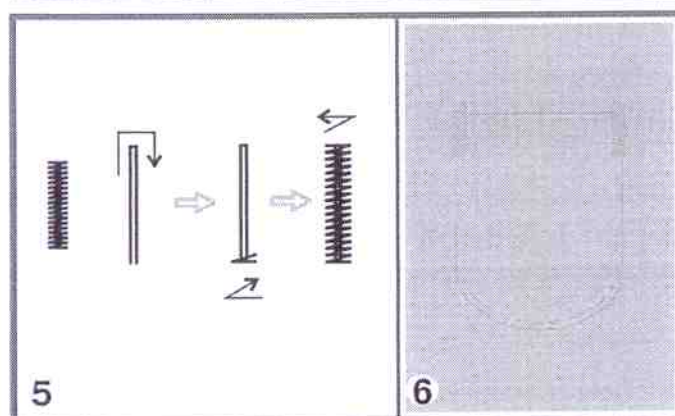
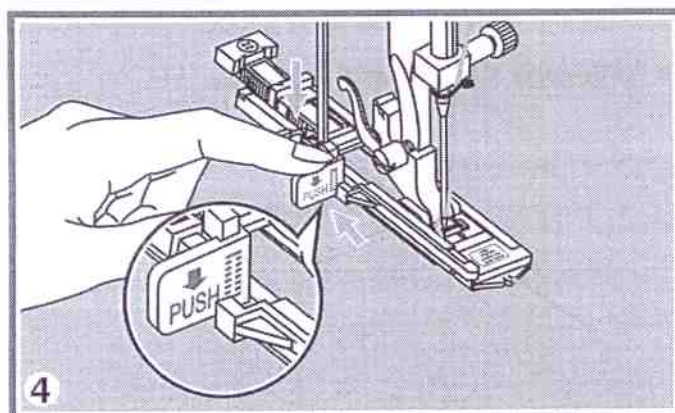
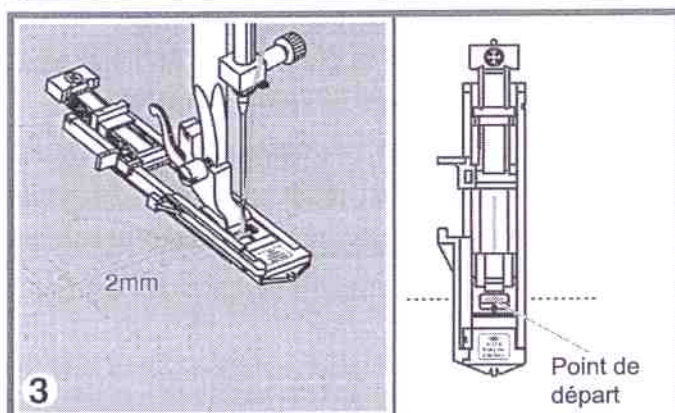
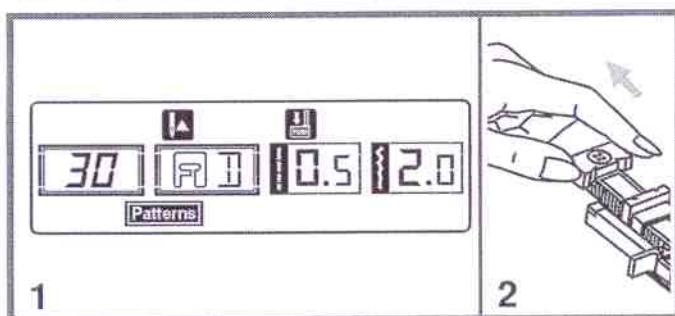
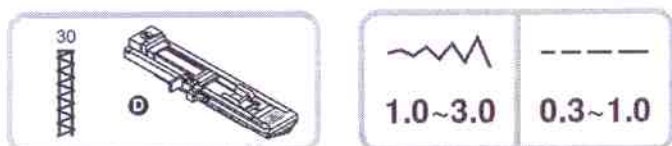
Réglez la largeur de point pour l'adapter à l'épaisseur de la ganse utilisée.



2. Une fois la couture terminée, tirez doucement sur la ganse pour éliminer tout jeu éventuel puis coupez l'excédent.

 **Remarque :** Il est recommandé d'utiliser de l'entoilage sur le revers du tissu.

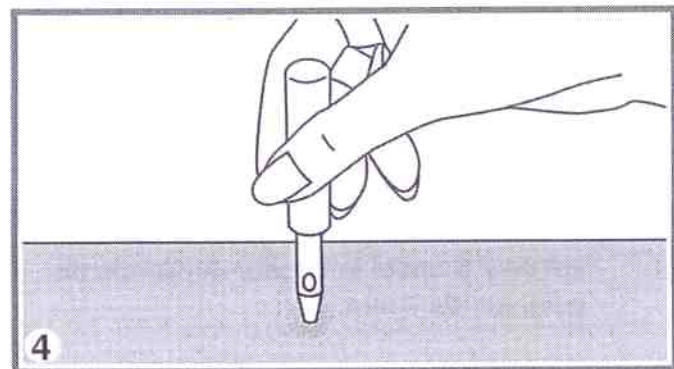
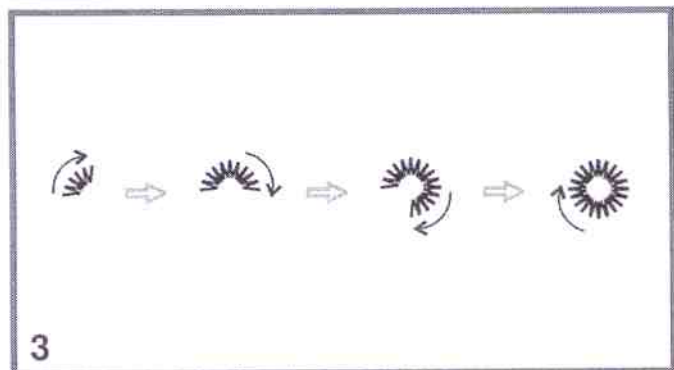
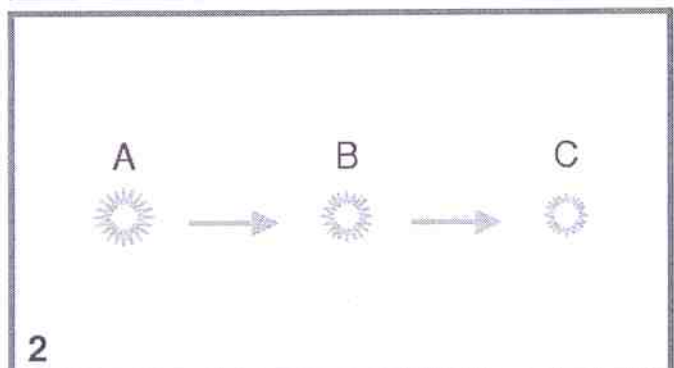
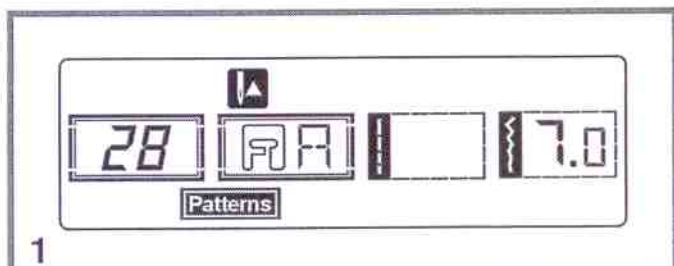
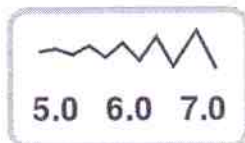
## POINT DE RENFORT



1. Pour obtenir le point de renfort, sélectionnez le motif 30. Remplacez le pied-de-biche avec le pied pour boutonnières.
2. Tirez le porte-bouton vers l'arrière. Placez le porte-bouton sur le pied pour boutonnières sur la longueur désirée.
3. Faites passer le fil supérieur dans le trou du pied-de-biche. Placez le tissu de sorte que l'aiguille soit à 2 mm devant l'ouverture de poche et abaissez le levier du pied-de-biche.
4. Abaissez le levier de boutonnière puis poussez-le vers l'arrière. Le levier de boutonnière se trouve derrière le support du pied pour boutonnières. Tout en tenant légèrement le fil supérieur dans votre main gauche, commencez à piquer.
5. Les points de renfort sont cousus.
6. Comme exemple, la procédure pour la couture de renforts aux coins des poches.



## POINT D'OEILLET



28: Sélectionnez ce point pour coudre des œillets sur les ceintures, etc.

1. Pour obtenir le point d'œillet, sélectionnez le motif 28. Installez le pied à point de bourdon (A).

2. Appuyez sur les boutons « - » ou « + » de réglage de la largeur de point pour sélectionner la taille de l'œillet.

Taille de l'œillet :

A. Grand : 7,0 mm.

B. Moyen : 6,0 mm.

C. Petit : 5,0 mm.

3. Abaissez l'aiguille dans le tissu au début de la couture puis abaissez le levier du pied-de-biche.

Une fois la couture terminée, la machine pique automatiquement des points de renforcement puis s'arrête.

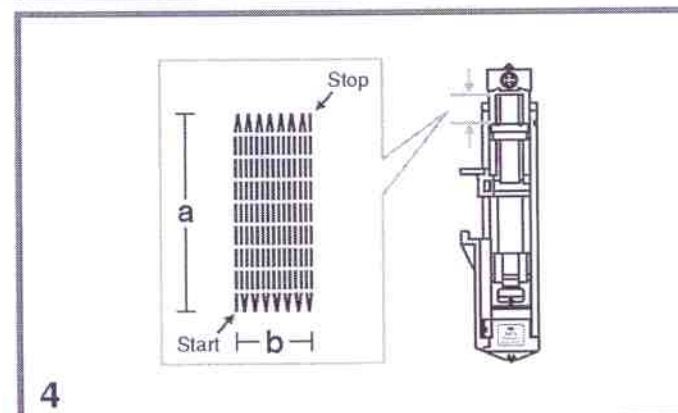
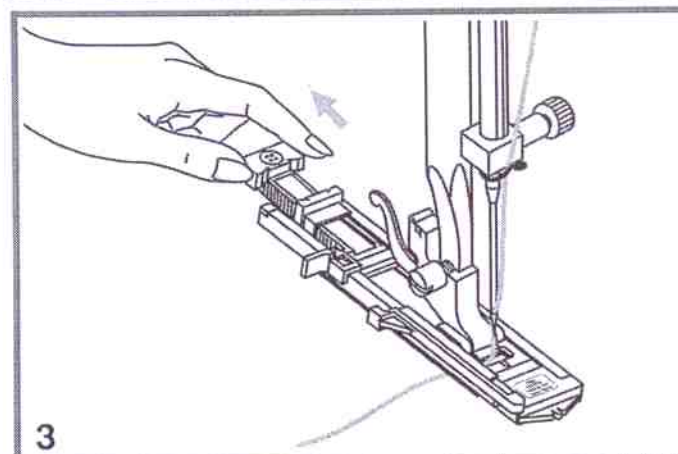
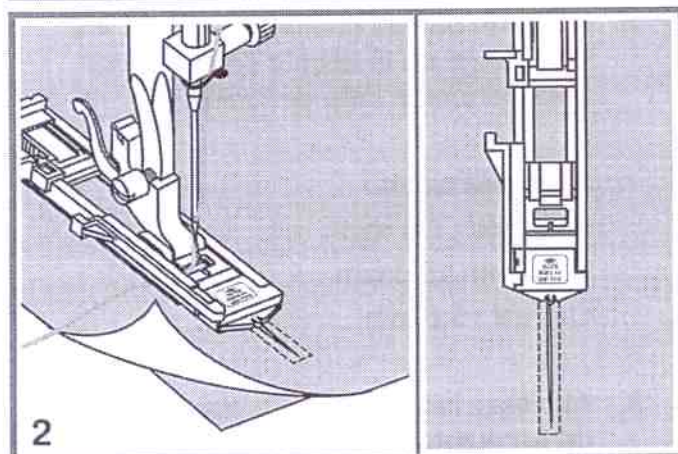
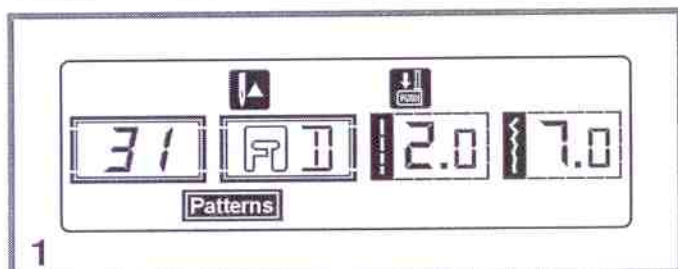
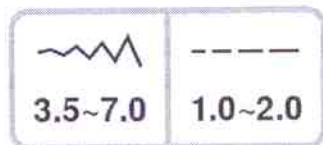
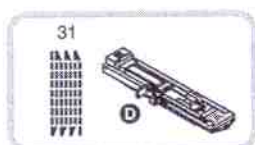
4. Perforez un trou au centre à l'aide d'un poinçon à œillet.

*Le poinçon à œillet n'est pas fourni avec la machine.*



**Remarque :** si vous utilisez du fil fin, le point peut ne pas être suffisamment dense. Si cela se produit, piquez l'œillet deux fois, l'un au-dessus de l'autre.

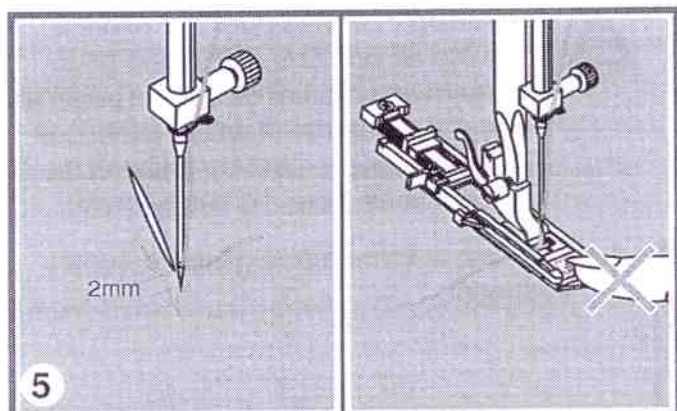
## POINT A REPRISER



1. Bâissez le tissu supérieur et le tissu inférieur.  
Pour obtenir le point à repriser, sélectionnez le motif 31. Remplacez le pied-de-biche avec le pied pour boutonnières.
2. Abaissez le pied-de-biche sur le centre de la déchirure.
3. Tirez le porte-bouton vers l'arrière.  
Placez le porte-bouton sur le pied pour boutonnières sur la longueur désirée du point à repriser.
4. La taille du point à repriser est variable.  
Toutefois, la longueur maximum du point est de 2,6 cm et la largeur maximum du point est de 7 mm.

- a. Longueur de couture.
- b. Largeur de couture.

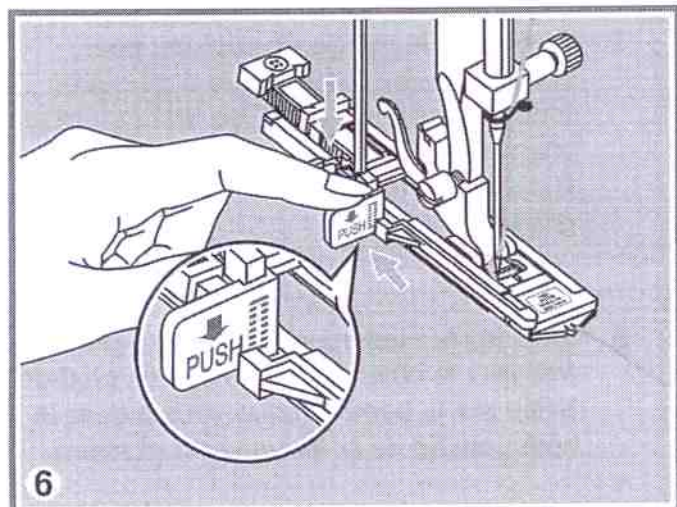




5. Placez le tissu de sorte que l'aiguille soit à 2 mm devant la zone à repriser. Faites passer le fil supérieur dans le trou du pied-de-biche et abaissez le levier du pied-de-biche.




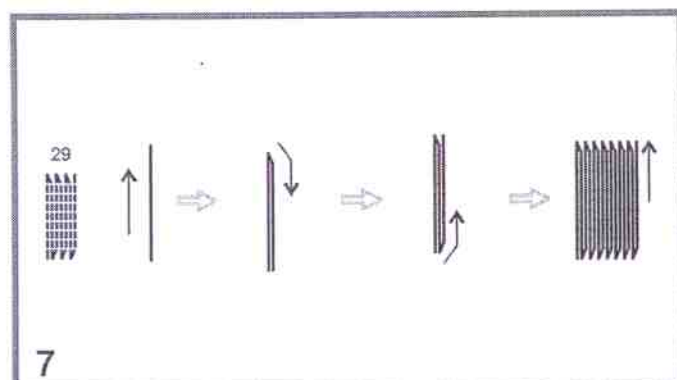
**Remarque :** Lorsque vous abaissez le pied-de-biche, n'appuyez pas sur l'avant du pied-de-biche sinon la taille du reprisage ne sera pas correcte.



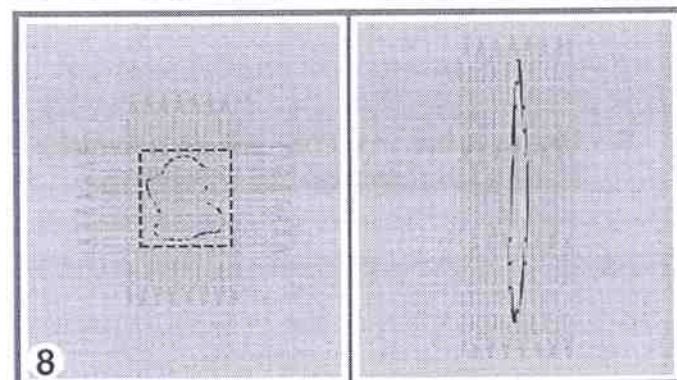
6. Abaissez le levier de boutonnière puis poussez-le vers l'arrière. Le levier de boutonnière se trouve derrière le support du pied pour boutonnières. Tout en tenant légèrement le fil supérieur dans votre main gauche, commencez à piquer.



**Remarque :** lorsque vous sélectionnez un motif de boutonnière ou un motif à repriser, l'écran LCD affiche l'icône «  » pour vous rappeler d'abaisser le levier de boutonnière.



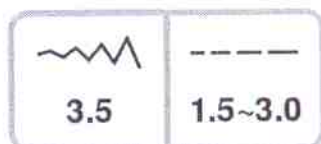
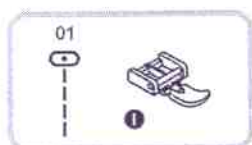
7. Les points à repriser se piquent de l'avant du pied-de-biche vers l'arrière, comme illustré.



8. Si la zone à repriser est trop grande pour la coudre d'un point à repriser, vous pouvez piquer plusieurs fois (ou coudre en croix) pour obtenir un meilleur résultat de couture.

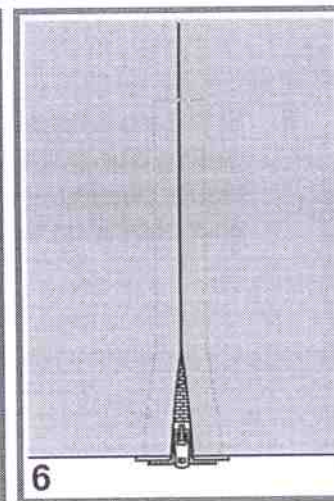
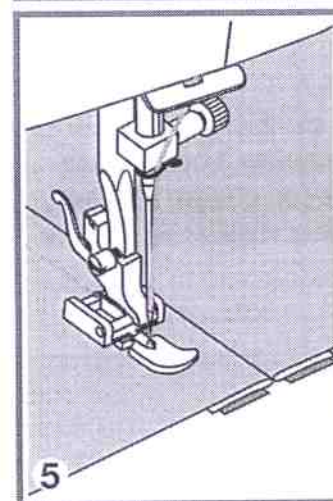
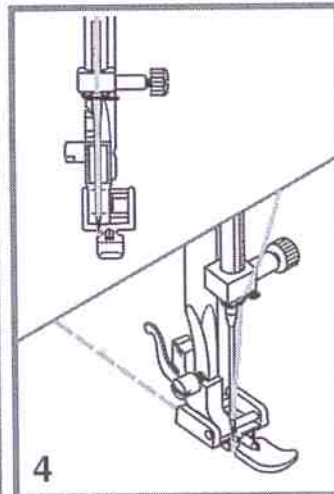
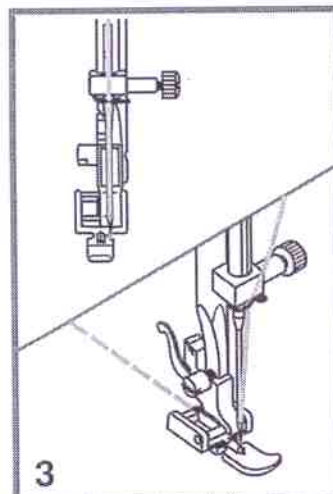
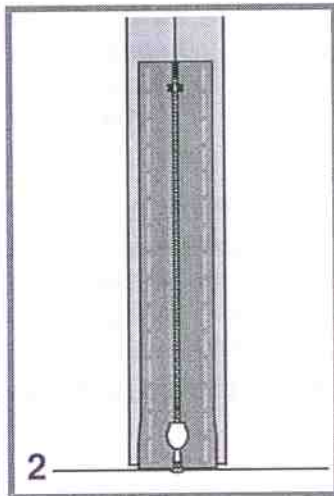
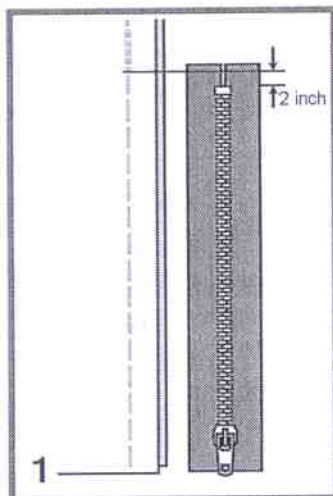


## INSERTION DE FERMETURE A GLISSIERE



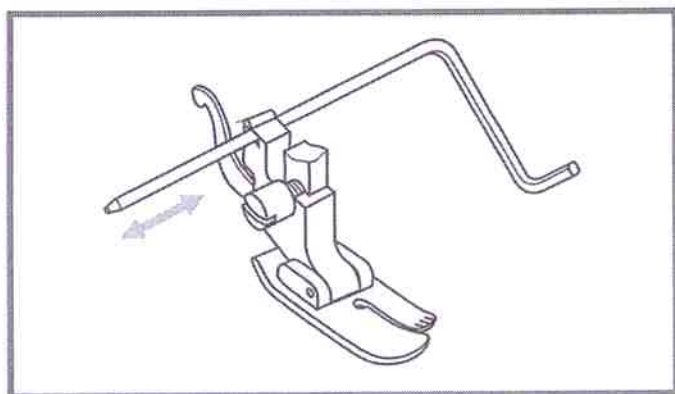
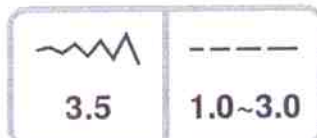
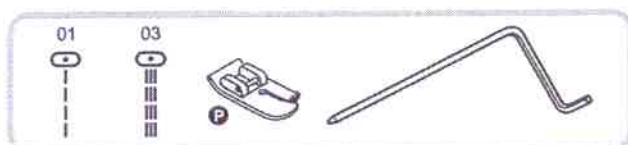
**Attention :** Le pied pour fermeture à glissière ne doit être utilisé que pour piquer avec un point droit avec position d'aiguille au centre. Il est possible que l'aiguille cogne le pied-de-biche et se casse si vous piquez d'autres motifs.

### Insertion d'une fermeture à glissière centrée

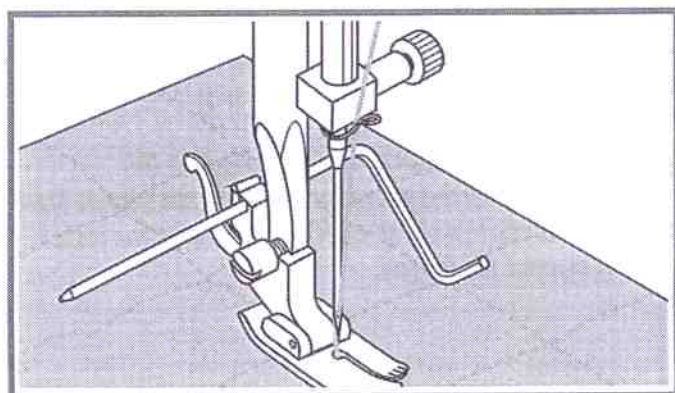


1. Bâissez la fermeture à glissière sur le vêtement.
2. Repassez la marge de couture, pour l'ouvrir. Placez la fermeture à glissière, face dessous, sur la marge de couture en alignant les dents sur la ligne de couture. Bâissez le ruban de la fermeture à glissière.
3. Installez le pied pour fermeture à glissière. Installez le côté droit de la tige du pied-de-biche sur la barre lorsque vous piquez le côté gauche de la fermeture à glissière.
4. Installez le côté gauche de la tige du pied-de-biche sur la barre lorsque vous piquez le côté droit de la fermeture à glissière.
5. Piquez le côté gauche de la fermeture de bas en haut.
6. Piquez le bas et le côté droit de la fermeture. Retirez les points de bâti et repassez.

## QUILTING

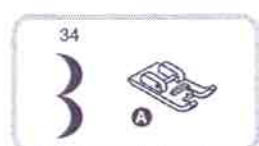


Insérez le guide de matelassage dans la barre du pied-de-biche (voir illustration) et réglez l'espace comme désiré.

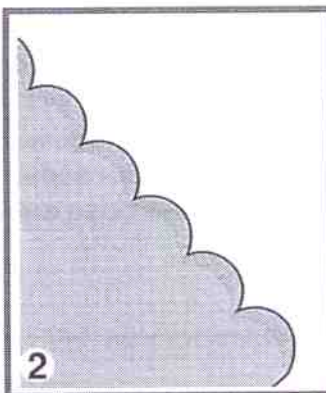
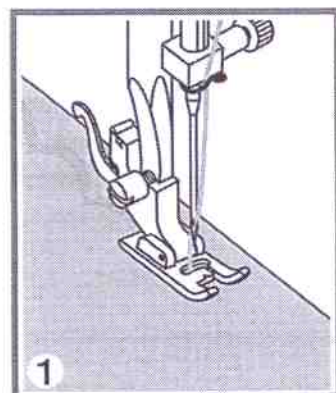


Piquez la première rangée et déplacez le tissu pour piquer des rangées parallèles de quilting à la chaîne en utilisant le guide le long d'une rangée de points précédente.

## BORDS A FESTON



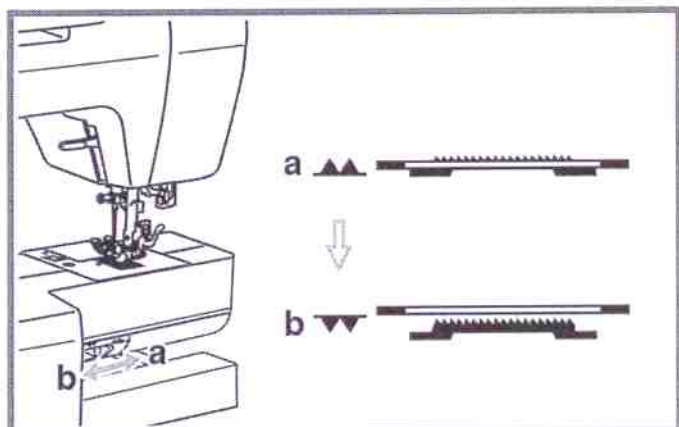
**Remarque :** pour de meilleurs résultats, appliquer de l'amidon en spray sur le tissu et repassez avec un fer chaud avant de les coudre.



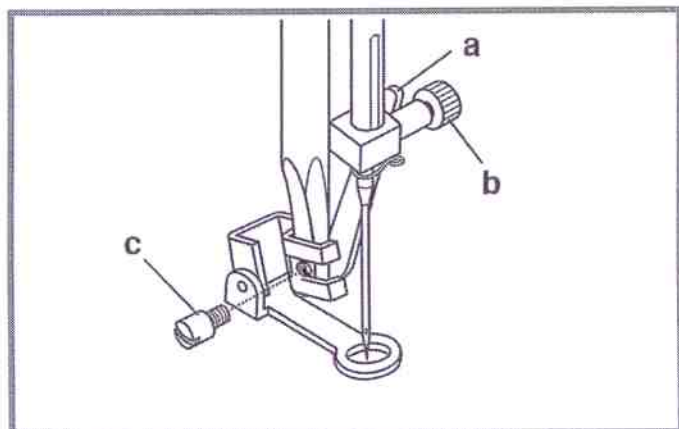
1. Piquez le long du bord du tissu, en veillant à ne pas coudre directement sur le bord du tissu.
2. Coupez le long des points.  
\* Veillez à ne pas couper les points.



## PIQUE LIBRE, REPRISAGE, BRODERIE ET MONOGRAMMES



Déplacez le levier d'abaissement des griffes d'entraînement sur « ▼▼ » pour abaisser les griffes d'entraînement.

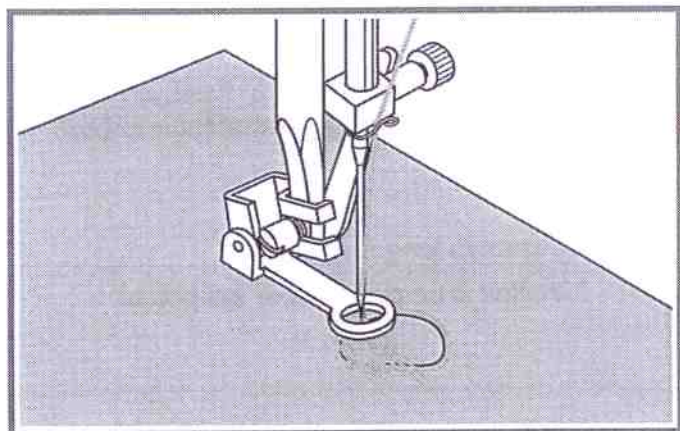


Retirez la barre du pied-de-biche et installez le pied de piqué libre/pied à repriser sur la barre du pied-de-biche. Le levier (a) devrait se trouver derrière la vis à aiguille (b). Appuyez fermement sur le pied de piqué libre/pied à repriser par derrière avec votre index et serrez la vis (c).

### Reprisage



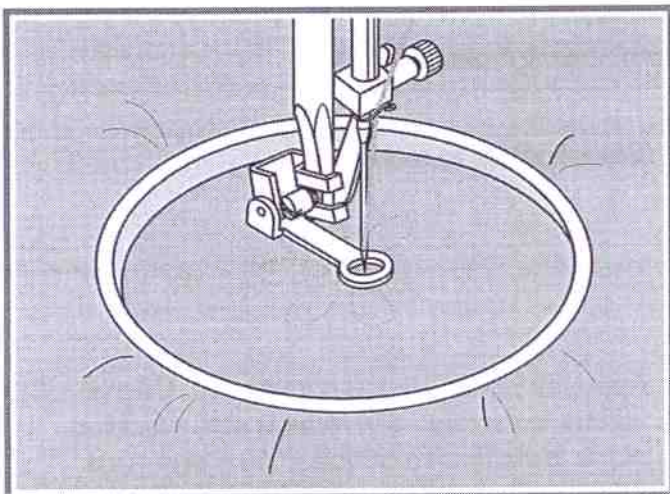
**Remarque :** Le reprisage en piqué libre se fait sans le système d'entraînement interne de la machine à coudre. Le mouvement du tissu est contrôlé par l'opérateur. Il faut coordonner la vitesse de couture et le mouvement du tissu.



Piquez d'abord autour du bord du trou (pour empêcher l'effilochement). En allant de gauche à droite, piquez sur le trou d'un mouvement constant et continu. Tournez l'ouvrage d'un quart de tour et piquez sur les premiers points en déplaçant l'ouvrage plus doucement sur les trous pour séparer les fils et ne pas former de grands vides entre les fils.



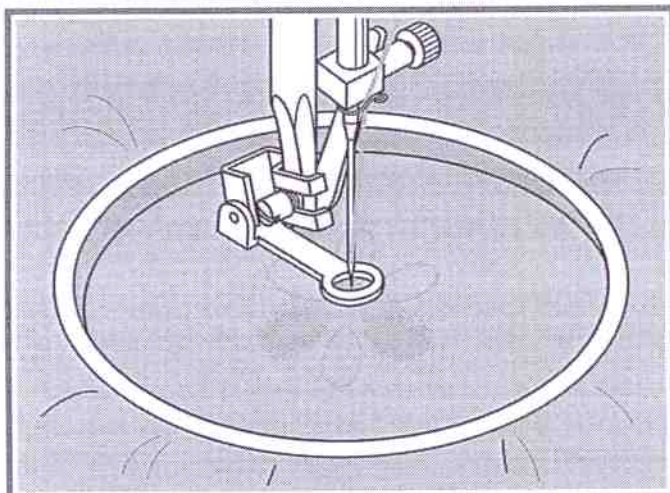
## Broderie



Sélectionnez le motif de point zigzag et réglez la largeur de point comme désiré.

Piquez le long de la forme du motif en déplaçant le cercle à broder. Veillez à maintenir une vitesse constante.

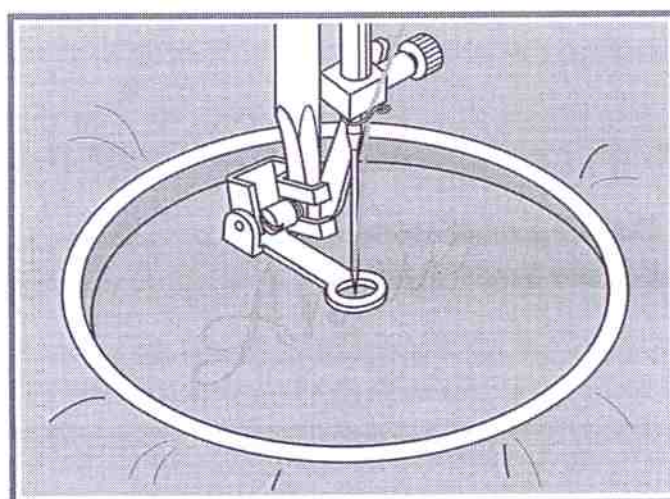
Remplissez le motif en allant du contour vers l'intérieur. Gardez les points à proximité les uns des autres.



Vous obtiendrez des points plus longs en déplaçant le cercle plus rapidement et des points plus courts en déplaçant le cercle plus lentement.

Empêchez l'effilochement avec des points de renforcement à la fin en appuyant sur le bouton d'auto-verrouillage.

## Monogrammes



Sélectionnez le motif de point zigzag et réglez la largeur de point comme désiré. Piquez à vitesse constante, en déplaçant le cercle doucement le long des lettres.

Une fois la lettre terminée. Empêchez l'effilochement avec des points de renforcement à la fin en appuyant sur le bouton d'auto-verrouillage.

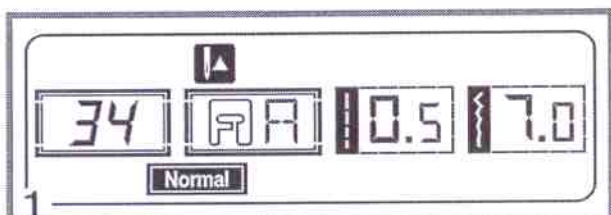
*Cercle à broder non fourni avec la machine.*

## INVERSION

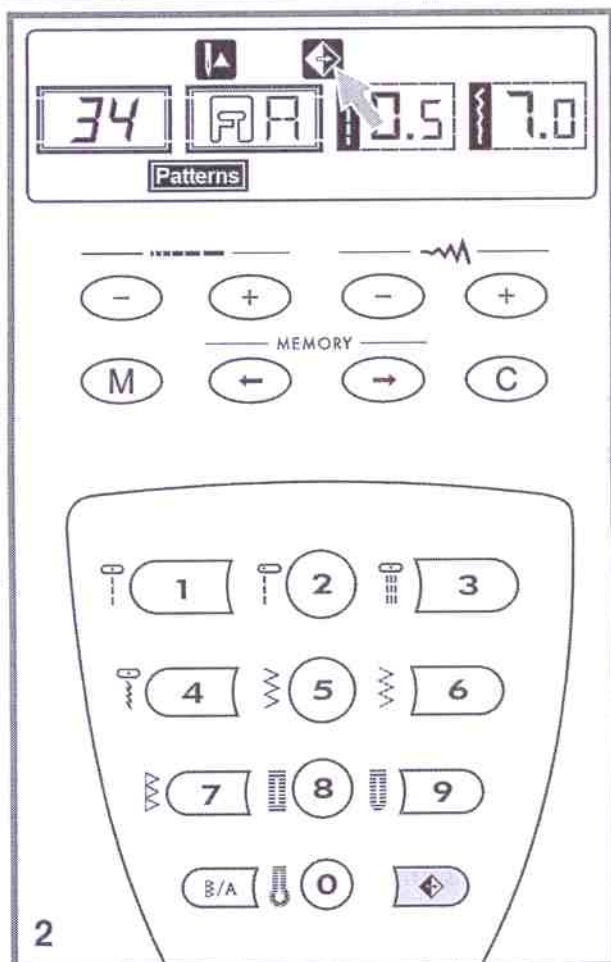


### Remarque :

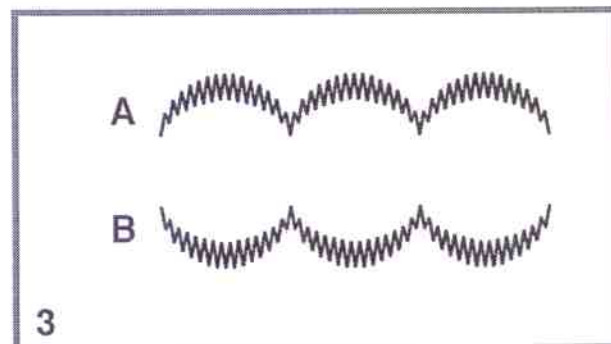
- Les motifs 17-31 ne peuvent pas être inversés.
- Les motifs inversés peuvent aussi être combinés à d'autres motifs.



1. Sélectionnez le motif.



2. Appuyez sur le bouton d'inversion. L'écran LCD affiche la fonction d'inversion et la machine pique le motif inversé jusqu'à ce que vous appuyiez à nouveau sur le bouton d'inversion.



A. Couture à motif normal.

B. Couture à motif inversé.



## MEMOIRE

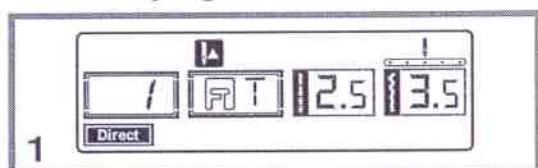
Les motifs combinés peuvent être enregistrés pour une utilisation ultérieure. Étant donné que les motifs enregistrés ne s'effacent pas lorsque vous éteignez la machine, vous pouvez les rappeler à tout moment. C'est pratique pour les motifs, comme les noms, qui seront utilisés souvent.



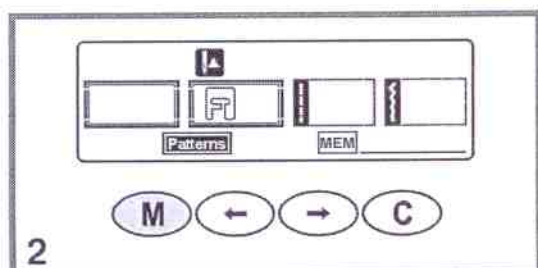
### Remarque :

- la machine a une mémoire programmable qui peut stocker 30 unités de points.
- Plusieurs motifs sélectionnés parmi les modes de motifs « **Patterns** », « **Alphabet** » peuvent être combinés et piqués ensemble.
- Toutes les unités de la mémoire peuvent être éditées pour définir leurs fonctions comme la longueur de point, la largeur de point, l'inversion et l'auto-verrouillage.
- Les motifs et boutonnières du mode Direct ne peuvent être programmés.

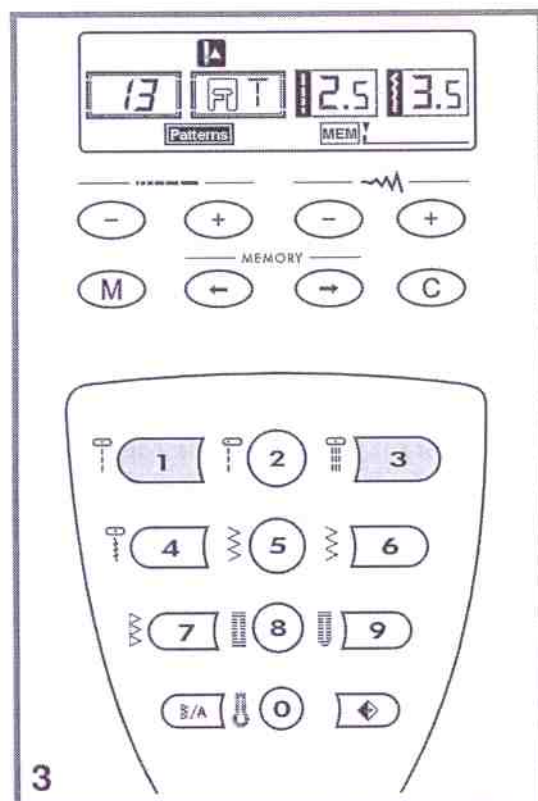
### Motifs de programmation



1. Lorsque vous allumez la machine, l'écran LCD affiche « **Direct** ».



2. Appuyez sur le bouton « **M** » pour aller en mode Mémoire et programmer les combinaisons de caractères ou de points décoratifs.



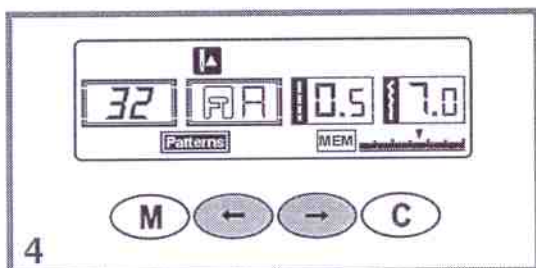
3. Appuyez sur le bouton « **B/A** » pour sélectionner le groupe de motifs désiré parmi « **Patterns** » ou « **Alphabet** » à l'écran LCD. Puis appuyez sur le numéro de motif désiré (par exemple 12). (Vous pouvez modifier la longueur ou la largeur du point ou choisir la fonction d'arrêt automatique ou d'inversion, si désiré.)

Répétez l'étape 3 pour que d'autres motifs soient stockés dans la mémoire.

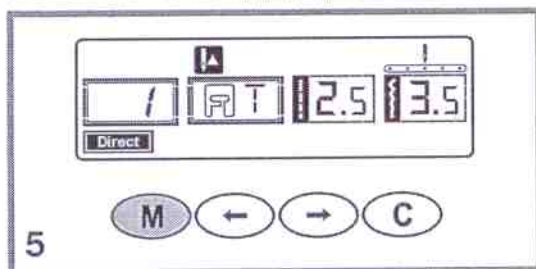


**Remarque :** Lorsque le maximum de 30 unités a été programmé, la machine émettra un bip sonore pour avertir que la mémoire est pleine.





4. Utilisez le bouton fléché « » ou « » pour vérifier ce que vous avez programmé.

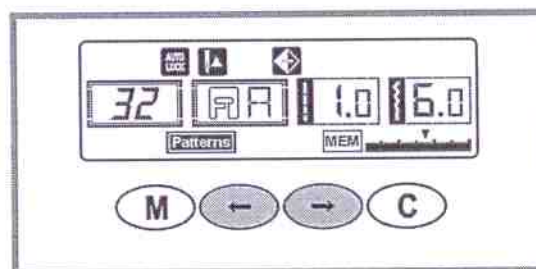


5. Appuyez à nouveau sur le bouton « » pour quitter le mode Mémoire et revenir en mode Direct.



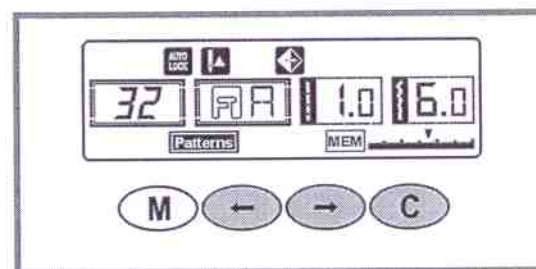
**Attention :** le motif sélectionné sera effacé du module de mémoire après avoir éteint la machine si vous n'appuyez pas à nouveau sur le bouton « » lorsque vous avez terminé votre sélection.

### Ajouter des motifs ou des lettres



Lorsque vous vous trouvez en mode Mémoire, appuyez sur le bouton « » ou le bouton « » jusqu'à ce que le numéro de point sélectionné s'affiche, puis ajoutez le nouveau point ou modifiez les longueur et largeur du point ou ajoutez un auto-verrouillage ou une inversion, si désiré.

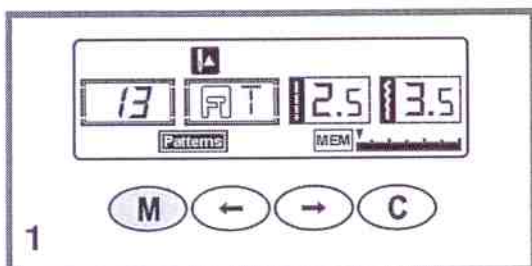
### Effacer des motifs ou des lettres



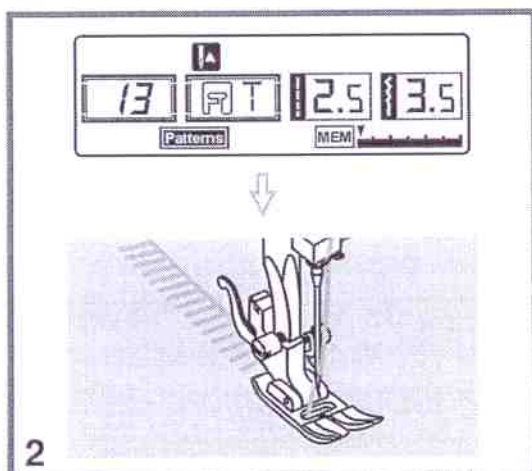
Si vous désirez supprimer un point du mode Mémoire, utilisez le bouton « » ou le bouton « » jusqu'à ce que le numéro du point en question s'affiche.

Appuyez sur le bouton « » pour supprimer le motif sélectionné et les motifs suivants dans le programme se décaleront d'un cran.

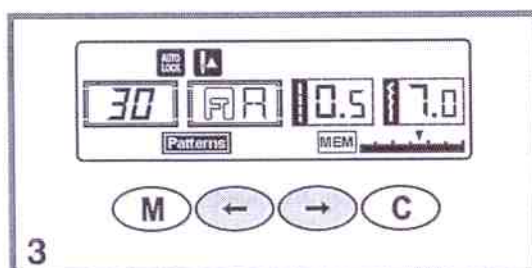
## Rappel et couture des motifs programmés



1. Appuyez sur le bouton « **M** » pour entrer en mode Mémoire. La machine se positionne au premier point programmé.



2. Appuyez sur la pédale de commande. La machine se met à piquer à partir du premier motif entré. Des données sur la couture du point s'affichent à l'écran LCD.

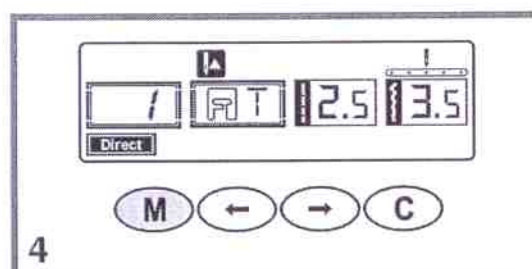


3. Si vous souhaitez vérifier ce qui est programmé ou si vous souhaitez commencer à piquer quelques points en mode Mémoire, utilisez le bouton « **←** » ou le bouton « **→** ».

Vous pouvez utiliser la fonction d'auto-verrouillage « **AUTO LOCK** » lorsque la machine à coudre est arrêtée.



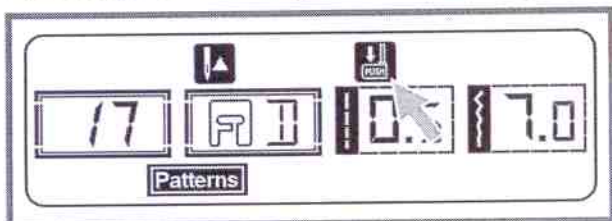
**Remarque :** si vous souhaitez répéter votre combinaison de points sans que la machine ne s'arrête, appuyez sur le bouton d'auto-verrouillage « **AUTO LOCK** » pour annuler l'arrêt automatique en mode Mémoire. « **AUTO LOCK** » disparaît de l'écran LCD.



4. Appuyez à nouveau sur le bouton « **M** » pour quitter le mode Mémoire et revenir en mode Direct.

## FONCTIONS DE MISE EN GARDE

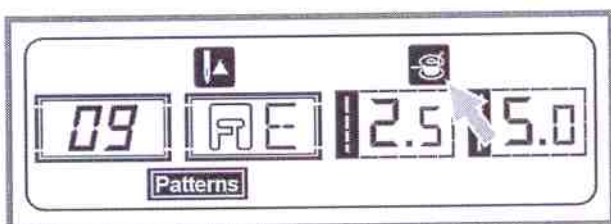
### Affichage de messages de mise en garde animés



#### Le levier de boutonnière n'est pas abaissé

Le point de boutonnières ou de reprisage a été sélectionné et la pédale de commande activée alors que le levier de boutonnière était relevé.

### Affichage de messages d'instruction animés



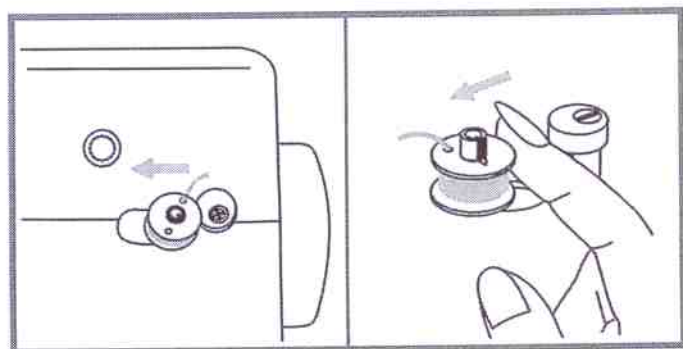
#### Bobinage de la canette

Le bobineur de canette est engagé.

### Bip sonore de mise en garde


- En fonctionnement correct : 1 bip.
- Lorsque la mémoire est pleine, 30 unités de motifs : 2 bips brefs.
- En fonctionnement incorrect : 3 bips brefs.
- Lorsque les fils de la machine à coudre sont bloqués et qu'elle ne peut pas coudre : bips brefs pendant 8 secondes.


Cela veut dire que le fil est torsadé ou coincé et le volant ne tourne plus. Veuillez consulter le Guide de dépannage pour trouver la solution. Une fois le problème résolu, la machine continue à coudre.



#### Pousser le taquet d'arrêt du bobineur de canette en position de couture

Si vous n'avez pas repoussé la canette à gauche lorsque la canette est pleine et appuyé sur un bouton ou essayé de coudre, la machine émet un son de mise en garde de 3 bips.

 **Remarque :** si le problème n'est pas résolu, contactez votre revendeur local.

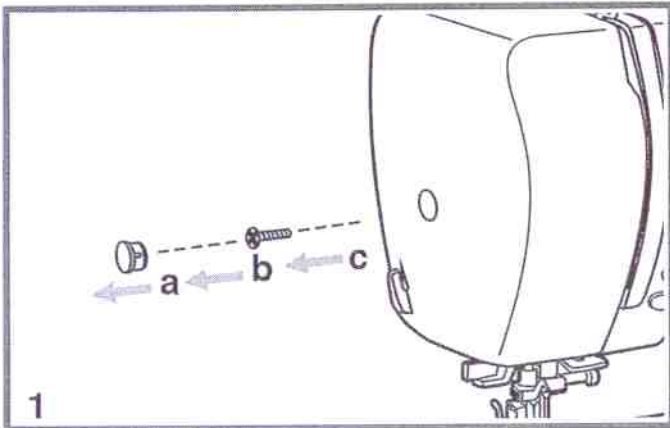
 **Attention :** Pendant la couture, si le fil se coince ou qu'il s'enroule à l'intérieur du crochet et finit par empêcher l'aiguille de se déplacer et que vous continuez à appuyer sur la pédale de commande, l'interrupteur de sécurité arrête la machine complètement. Pour remettre la machine en marche, nettoyez le fil coincé et mettez l'interrupteur marche/arrêt en position « O » puis à nouveau en position « I ».



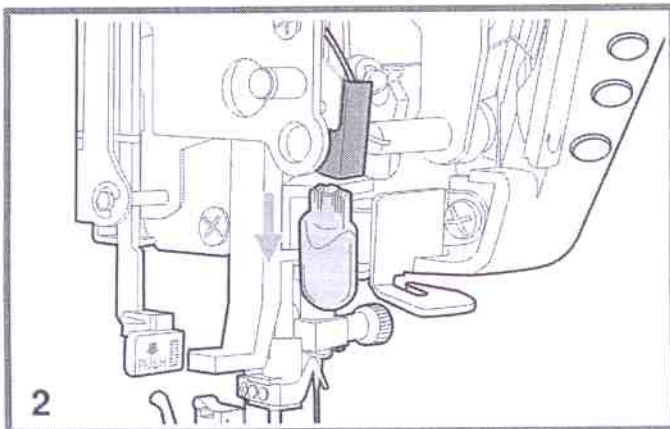
## REPLACEMENT DE L'AMPOULE



**Attention :** éteignez la machine et attendez que l'ampoule ait refroidi avant de la toucher.



1. Débranchez la prise (a), dévissez la vis (b) du côté gauche de la machine à coudre et retirez la plaque frontale (c).

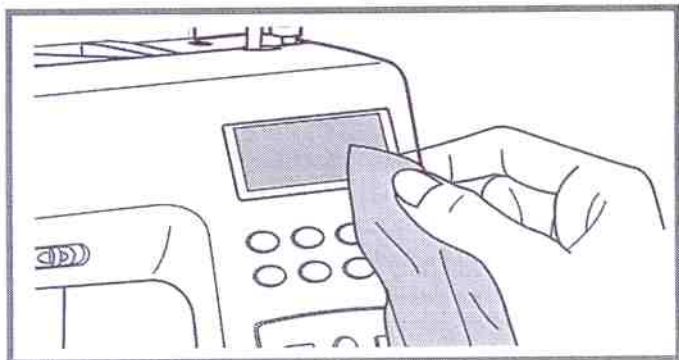


2. Remplacez l'ampoule comme suit :  
Tirez l'ampoule vers le bas pour la retirer.  
Remplacez l'ampoule par une ampoule de même type de 12 V / 5 W.  
Remettez le couvercle en place et serrez la vis.

## ENTRETIEN



**Attention :** Afin d'éviter tout risque de blessure ou d'électrocution, débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur avant de nettoyer l'écran et la surface de la machine à coudre.



### Nettoyage de l'écran

Si le panneau avant est sale, essuyez-le délicatement avec un chiffon sec et doux.

N'utilisez aucun solvant ou détergent organique.

### Nettoyage de la surface de la machine à coudre

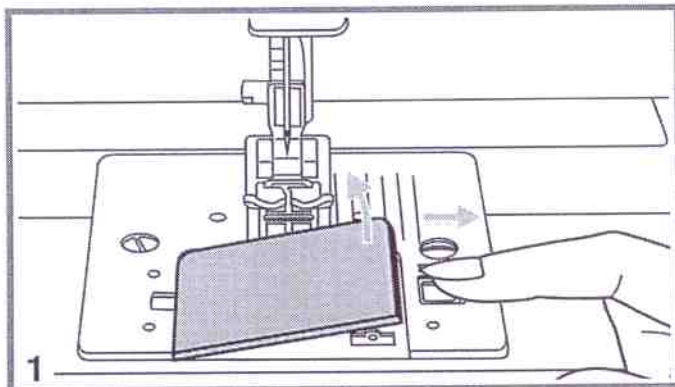
Si la surface de la machine à coudre est sale, faites un peu tremper un chiffon dans un détergent doux, essorez-le bien puis essuyez la surface. Après l'avoir nettoyé une fois de la sorte, essuyez à nouveau la surface avec un chiffon sec.

### Nettoyage du crochet

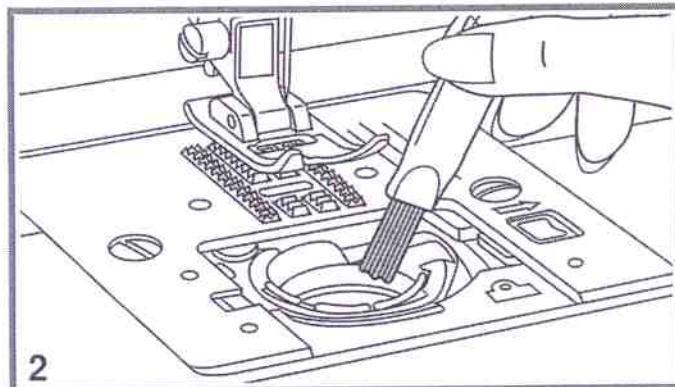
Si de la peluche et des morceaux de fil s'accumulent dans le crochet, cela nuira au bon fonctionnement de la machine. Vérifiez régulièrement et nettoyez le mécanisme de piquage quand c'est nécessaire.



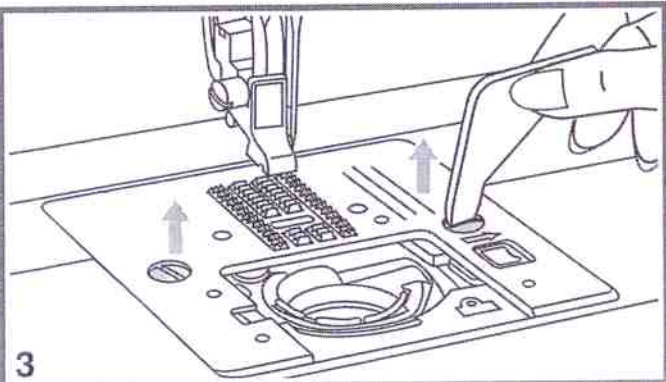
**Attention :** débranchez la machine de la prise secteur avant d'effectuer tout travail d'entretien.



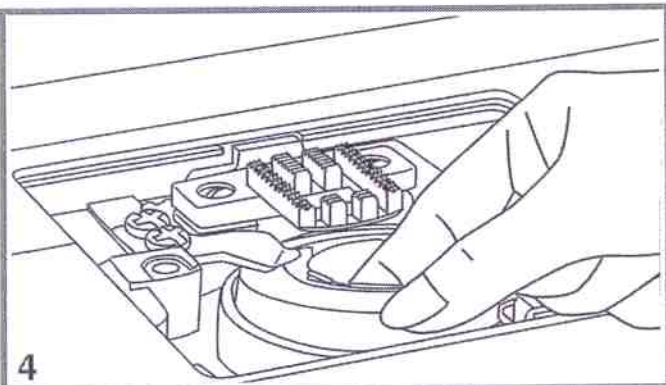
1. Retirez la plaque de protection et la canette.



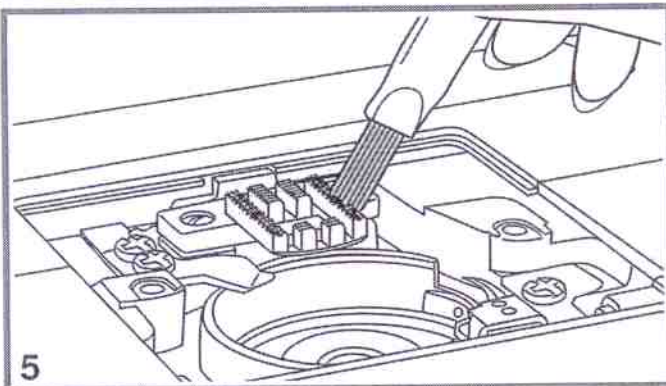
2. Nettoyez le boîtier à canette avec une brosse.



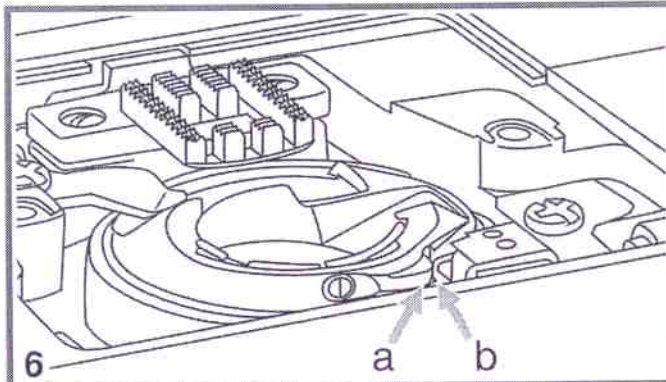
3. Retirez l'aiguille, le pied-de-biche et la barre du pied-de-biche. Retirez la vis tenant la plaque à aiguille puis retirez la plaque à aiguille.



4. Soulevez le boîtier à canette et retirez-le.



5. Nettoyez la trajectoire du crochet, la griffe et le boîtier de canette avec une brosse. Essuyez-les aussi délicatement à l'aide d'un chiffon sec et doux.



6. Replacez le boîtier de canette dans la trajectoire du crochet afin que la pointe (a) s'enclenche bien dans la butée (b) comme illustré.
7. Remontez toutes les autres pièces.



## GUIDE DE DÉPANNAGE

Avant d'appeler le technicien, vérifiez les points suivants. Si le problème persiste, contactez votre lieu d'achat ou votre revendeur agréé le plus proche.

Problème	Cause	Solution
Le fil supérieur se casse	1. La machine n'est pas enfilée correctement.	1. Enfilez à nouveau la machine.
	2. La tension du fil est trop forte.	2. Réduisez la tension du fil (chiffre inférieur).
	3. Le fil est trop épais pour l'aiguille.	3. Sélectionnez une plus grande aiguille.
	4. L'aiguille n'est pas enfilée correctement.	4. Retirez et insérez à nouveau l'aiguille (côté plat vers l'arrière).
	5. Le fil est enroulé autour de la broche porte-bobine.	5. Enlevez la bobine et bobinez le fil sur la bobine.
	6. L'aiguille est endommagée.	6. Remplacez l'aiguille.
Le fil inférieur se casse	1. Le boîtier de canette n'est pas bien installé.	1. Enlevez et réinsérez le boîtier de canette et tirez sur le fil. Il devrait être facile de tirer sur le fil.
	2. Le boîtier de canette n'est pas bien enfilé.	2. Vérifiez la canette et le boîtier de canette.
	3. La tension du fil inférieur est trop forte.	3. Relâchez la tension du fil inférieur.
Points sautés	1. L'aiguille n'est pas enfilée correctement.	1. Retirez et insérez à nouveau l'aiguille (côté plat vers l'arrière).
	2. L'aiguille est endommagée.	2. Insérez une nouvelle aiguille.
	3. La mauvaise taille d'aiguille a été utilisée.	3. Choisissez une aiguille adaptée au fil.
	4. Le pied n'est pas installé correctement.	4. Vérifiez et installez-la correctement.
	5. La machine n'est pas enfilée correctement.	5. Enfilez à nouveau la machine.
	6. La pression du pied-de-biche n'est pas Correcte.	6. Augmentez la pression du pied-de-biche.
L'aiguille se casse	1. L'aiguille est endommagée.	1. Insérez une nouvelle aiguille.
	2. L'aiguille n'est pas insérée correctement.	2. Insérez l'aiguille correctement (côté plat vers l'arrière).
	3. Mauvaise taille d'aiguille pour ce tissu.	3. Choisissez une aiguille adaptée au fil et au tissu.
	4. Le mauvais pied est installé.	4. Sélectionnez le pied qui convient.
	5. La vis du pince-aiguille est desserrée.	5. Utilisez le tournevis pour bien serrer la vis.
	6. Le pied-de-biche utilisé n'est pas adapté au type de point que vous souhaitez coudre.	6. Installez le pied-de-biche qui est adapté au type de point que vous souhaitez coudre.
	7. La tension du fil supérieur est trop forte.	7. Relâchez la tension du fil supérieur.
Points lâches	1. La machine n'est pas enfilée correctement.	1. Vérifiez l'enfilage.
	2. Le boîtier de canette n'est pas bien enfilé.	2. Enfilez le boîtier de canette comme illustré.
	3. Mauvaise combinaison aiguille/tissu/fil.	3. La taille de l'aiguille doit être adaptée au fil et au tissu.
	4. Mauvaise tension du fil.	4. Rectifiez la tension du fil.
Les coutures se froncent ou font des plis.	1. L'aiguille est trop épaisse pour le tissu.	1. Sélectionnez une aiguille plus fine.
	2. Longueur de point mal réglée.	2. Diminuez la longueur de point.
	3. La tension du fil est trop forte.	3. Relâchez la tension des fils.

Problème	Cause	Solution
Faux plis des coutures	1. La tension du fil de l'aiguille est trop forte.	1. Relâchez la tension des fils.
	2. Le fil de l'aiguille n'est pas enfilé correctement.	2. Enfilez à nouveau la machine.
	3. L'aiguille est trop épaisse pour le tissu à coudre.	3. Choisissez une aiguille adaptée au fil et au tissu.
	4. La longueur de point est trop longue pour le tissu.	4. Diminuez la longueur de point.
	5. Le pied presseur n'est pas réglé correctement.	5. Réglage de la pression du pied-de-biche
Les motifs sont déformés.	1. Le mauvais pied-de-biche est utilisé.	1. Sélectionnez le pied qui convient.
	2. La tension du fil de l'aiguille est trop forte.	2. Relâchez la tension des fils.
La machine se bloque	1. Le fil est coincé dans le crochet.	Enlevez le fil supérieur et le boîtier de canette, tournez le volant en arrière et en avant à la main et enlevez les restes de fil et de peluche.
	2. Des peluches se sont accumulées dans les griffes d'entraînement.	
La machine est bruyante	1. De la peluche ou de l'huile se sont accumulés sur le crochet ou la barre à aiguille.	1. Nettoyez le crochet et la griffe comme décrit.
	2. De l'huile de mauvaise qualité a été utilisée.	2. Utilisez uniquement une huile pour machine à coudre de bonne qualité.
	3. L'aiguille est endommagée.	3. Remplacez l'aiguille.
	4. Un son de ronflement provient du moteur interne.	4. Normal.
	5. Le fil est coincé dans le crochet.	Enlevez le fil supérieur et le boîtier de canette, tournez le volant en arrière et en avant à la main et enlevez les restes de fil et de peluche.
	6. Des peluches se sont accumulées dans les griffes d'entraînement.	
Points inégaux, entraînement inégal	1. Fil de mauvaise qualité.	1. Sélectionnez un fil de meilleure qualité.
	2. Le boîtier de canette n'est pas bien enfilé.	2. Enlevez le boîtier de canette et le fil et insérez-les correctement.
	3. Le tissu a été tiré.	3. Ne tirez pas sur le tissu pendant la couture, laissez-le être entraîné par les griffes d'entraînement.
La machine à coudre ne fonctionne pas.	1. La machine n'est pas allumée.	1. Allumez la machine.
	2. La barre du pied-de-biche est relevée.	2. Abaissez la barre du pied-de-biche.
	3. La machine n'est pas branchée.	3. Insérez la fiche du cordon d'alimentation dans la prise de courant électrique.























## TABLEAU DE RÉFÉRENCE RAPIDE

Motif		Largeur (mm)		Longueur (mm)		Pied de biche	Fonctions				
		Auto	Manuel	Auto	Manuel		Marche arrière	Auto-verrouillage	Inversion/pied-de-biche	Aiguille double	Mémoire
Points utilitaires	01	3.5	0.0~7.0	2.5	0.0~4.5	T	*	*	*	*	*
	02	0.0	0.0~7.0	2.5	0.0~4.5	T	*	*	*	*	*
	03	3.5	0.0~7.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*
	04	3.5	1.0~6.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*
	05	3.5	0.0~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*	*	*	*
	06	5.0	0.0~7.0	2.0	0.3~4.5	T	*	*	*	*	*
	07	5.0	2.0~7.0	1.0	0.3~4.5	T	*	*	*	*	*
	08	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*
	09	5.0	3.5~7.0	2.5	1.0~3.0	E	*	*	*/T	*	*
	10	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*
	11	3.5	2.5~7.0	2.0	0.5~4.5	F	*	*	*/T	*	*
	12	3.5	2.5~7.0	1.0	0.5~4.5	F	*	*	*/T	*	*
	13	3.5	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*	*	*	*
	14	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*
	15	7.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	16	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
Points de boutonnière	17	5.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	D					
	18	5.5	3.0~7.0	0.5	0.3~1.0	D					
	19	5.0	2.5~5.5	0.5	0.3~1.0	D					
	20	6.0	3.0~7.0	0.5	0.3~1.0	D					
	21	5.0	2.5~5.5	0.5	0.3~1.0	D					
	22	5.0	2.5~5.5	0.5	0.3~1.0	D					
	23	7.0	5.5~7.0	0.5	0.3~1.0	D					
	24	7.0	5.5~7.0	0.5	0.3~1.0	D					
	25	7.0	5.5~7.0	0.5	0.3~1.0	D					
	26	6.0	3.0~7.0	1.0	1.0~2.0	D					
	27	6.0	3.0~7.0	1.5	1.0~3.0	D					
	28	7.0	7.0, 6.0, 5.0			A					
	29	3.5	2.5~4.5								
	30	2.0	1.0~3.0	0.5	0.5~1.0	D					
	31	7.0	3.5~7.0	2.0	1.0~2.0	D					
Points de bourdon	32	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	33	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	34	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	35	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	36	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	37	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	38	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*	*	*	*
	39	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
Points de croix	40	6.0	5.0~7.0	1.0	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*

\* Il est possible d'effectuer des réglages.



Motif		Largeur (mm)		Longueur (mm)		Pied de biche	Fonctions				
		Auto	Manuel	Auto	Manuel		Marche arrière	Auto-verrouillage	Inversion/pied-de-biche	Aiguille double	Mémoire
Points décoratifs	41 	6.0	3.0~7.0	1.5	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	42 	5.0	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	A	*	*	*	*	*
	43 	5.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	44 	7.0	3.0~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*
	45 	5.0	3.0~7.0	2.5	1.5~4.5	A	*	*	*	*	*
	46 	7.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*
	47 	5.0	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*	*	*	*
	48 	5.0	2.5~7.0	1.0	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*
	49 	6.0	3.5~7.0	1.5	1.5~3.0	A	*	*	*	*	*
	50 	5.0	2.5~7.0	1.5	1.0~3.0	T	*	*	*	*	*
	51 	5.0	4.5~7.0	1.0	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	52 	7.0	6.0~7.0	3.0	2.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	53 	7.0	5.0~7.0	2.0	2.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	54 	7.0	3.0~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*	*	*	*
	55 	7.0	3.0~7.0	2.0	2.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	56 	7.0	4.0~7.0	3.0	2.5~4.5	A	*	*	*	*	*
	57 	7.0	4.0~7.0	3.0	2.0~3.0	T	*	*	*	*	*
	58 	7.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	59 	5.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	A	*	*	*	*	*
	60 	5.0	4.0~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*	*	*	*

\* Il est possible d'effectuer des réglages.



Notez que lors de son élimination, ce produit doit être recyclé conformément à la législation nationale en vigueur sur les produits électriques/électroniques. En cas de doute, contactez votre revendeur.

