

III. — PRÉPARATION DE LA CHAÎNE (Ourdissage)

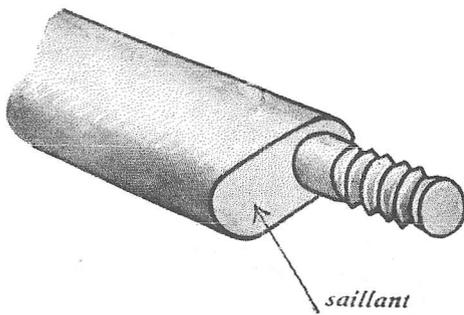


Figure 3

Tout tissu est composé d'une **chaîne** et d'une **trame**.

Le montage de la chaîne, opération longue et délicate avec les métiers ordinaires, se fait rapidement et sans difficulté avec Tissanova.

Cette chaîne est constituée par un fil *continu* enroulé autour du métier (choisir un fil assez fort : laine, coton, chanvre ou lin, souple mais pas trop extensible).

Important. — Pour le montage de la chaîne, le **saillant** du *tendeur du bas* doit être tourné à l'extérieur et le **saillant** du *tendeur du haut* à l'intérieur du cadre (voir figures 3 et 8 et § IV : fonctionnement des tendeurs).

Pour ourdir la chaîne :

Placer le métier au bord d'une table en le laissant déborder de moitié (le tendeur du bas se trouvant à gauche). L'immobiliser dans cette position en plaçant un objet pesant sur le coin du cadre (figure 4).

Faire une boucle à l'extrémité du fil de chaîne. (La pelote est par terre).

Poser le régulateur, **muni de ses appuis**, contre le tendeur du bas.

Accrocher la boucle à la première dent du régulateur (figure 5).

Enrouler le fil en le passant : 1° *sur le tendeur du bas* ; 2° *sous le métier* ; 3° *sur le tendeur du haut*, pour le ramener à son point de départ dans la première encoche.

Le fil contourne alors la première dent pour repartir vers la droite, en passant dans la deuxième encoche. Il fait le tour du métier en sens inverse ; repasse dans cette deuxième encoche, pour s'accrocher à la deuxième dent et repartir de nouveau vers la gauche.

Continuer à enrouler le fil alternativement vers la droite et vers la gauche en l'accrochant successivement à la 3^e, la 4^e, la 5^e dent et ainsi de suite, jusqu'à la moitié de la largeur du métier. (Voir figure 6 : schéma général et figure 7 : schéma détaillé de l'accrochage des fils sur les dents du régulateur).

Pour terminer l'enroulement, placer le métier dans la position contraire, la partie déjà ourdie reposant sur la table, le tendeur du bas se trouvant à main droite.

Arrêter la chaîne en la nouant dans la dernière encoche.

Pour maintenir solidement la chaîne, il est indispensable de la serrer au moyen d'un fil résistant (coton ou soie) serpentant alternativement d'un côté à l'autre du régulateur (voir croquis ci-dessous).

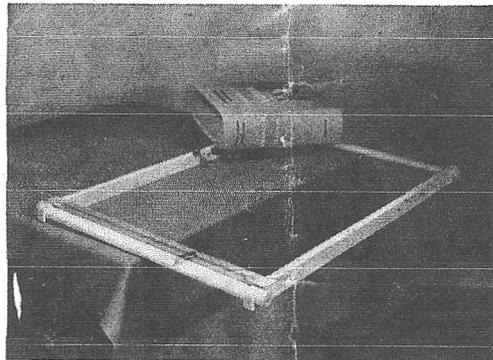


Figure 4

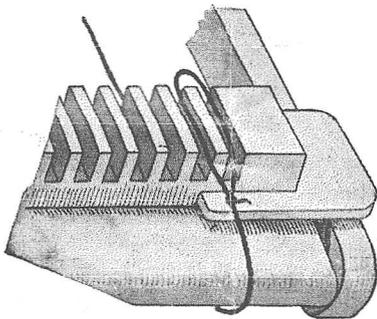


Figure 5

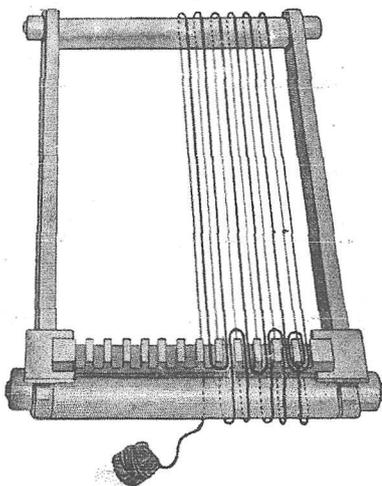
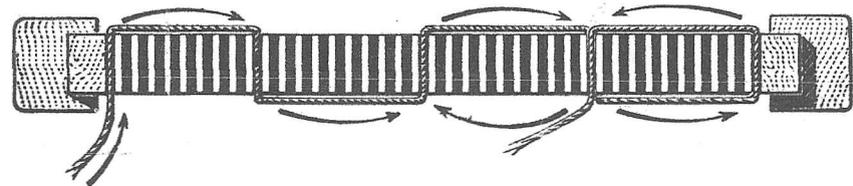


Figure 6

Dès que la chaîne est fixée, enlever les appuis du régulateur.

L'ourdissage terminé, le métier est prêt à recevoir la barre Tissanova qui va permettre de tisser.

Pour obtenir un tissu moins large que le métier, placer la chaîne au milieu du métier en laissant de chaque côté un nombre égal de dents libres.

Pour faire la chaîne de plusieurs couleurs, deux manières de procéder :

- A chaque changement de couleur, casser le fil et le rattacher par un nœud au fil nouveau. (Faire en sorte que le nœud se trouve contre le régulateur.)
- Placer d'abord un premier fil, en sautant le nombre d'encoches nécessaire à la mise en place des autres fils. Puis enrouler les autres fils dans les encoches restées libres.

Aucun fil de la chaîne ne doit être fixé ailleurs que sur le régulateur.

IV. — FONCTIONNEMENT DES TENDEURS

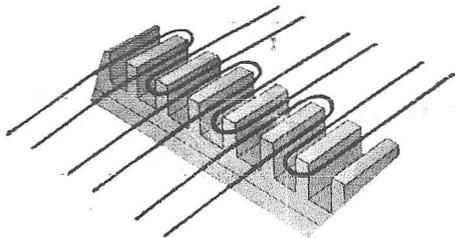


Figure 7

Les tendeurs, étant excentrés, peuvent prendre deux positions permettant de **tendre** ou de **relâcher** la chaîne.

La chaîne est tendue lorsque le saillant du *tendeur du bas* est tourné à l'extérieur du cadre ;

elle est relâchée lorsque le saillant du *tendeur du bas* est tourné à l'intérieur du cadre.

Pour changer la position d'un tendeur : desserrer les écrous ; saisir le tendeur avec les deux mains pour lui faire faire un demi-tour, puis resserrer les écrous. (Les écrous servent, non pas à faire tourner le tendeur, mais à le maintenir fermement dans l'une de ses deux positions).

Les positions des tendeurs sur le métier, en travail normal, sont les suivantes (figure 8) :

— Saillant du *tendeur du bas* à l'extérieur du cadre ;

— Saillant du *tendeur du haut* à l'intérieur du cadre.

Le *tendeur du haut* est un tendeur de secours.

C'est lui qui permettra de retendre la chaîne lorsqu'elle se sera trop relâchée à la suite d'une longue interruption de travail.

La chaîne doit être a) **tendue** : pendant le travail ;

- b) **relâchée** : 1° pour la mise en place de la barre ;
2° pour le déplacement du tissu ;
3° pendant les interruptions de travail.

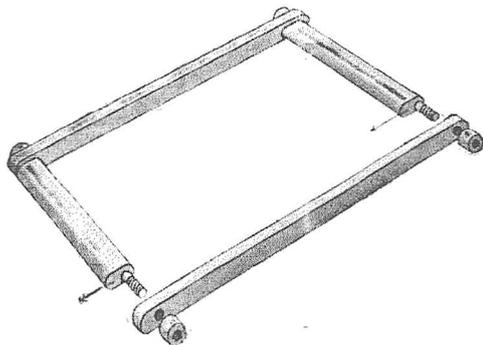


Figure 8

V. — MISE EN PLACE DE LA BARRE TISSANOVA

Pour mettre en place la barre Tissanova, relâcher la chaîne repousser le régulateur au milieu du métier.

Soulever la chaîne en saisissant le régulateur par le milieu. En même temps, glisser sous la chaîne, du côté du *tendeur du haut*, la barre Tissanova, posée à plat, les dents contre le régulateur (figure 9).

Les dents du régulateur et celles de la barre Tissanova étant exactement en face les unes des autres, laisser retomber doucement la chaîne.

Redresser la barre Tissanova. Les fils se placent d'eux-mêmes dans les encoches de la barre (figure 10).

Vérifier si chaque fil est bien à sa place.

Engager la réglette dans la rainure de la barre, et la maintenir au moyen d'un élastique à chaque extrémité. Ramener le régulateur à sa première position, contre le *tendeur du bas*. Retendre la chaîne.

Placer la barre Tissanova à environ 20 centimètres du régulateur.

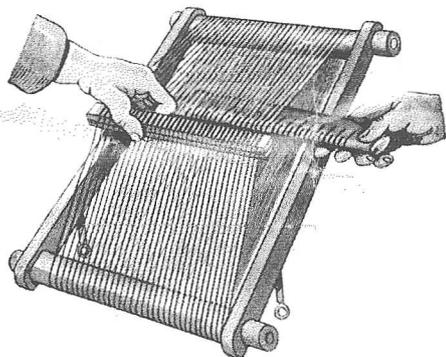


Figure 9

VI. — MÉCANISME DU TISSAGE, PASSAGE DE LA TRAME

La barre Tissanova résume et remplace, en les simplifiant, les attributs essentiels des métiers ordinaires.

Inclinée tantôt en avant, tantôt en arrière, elle soulève alternativement les fils pairs et impairs de la chaîne. La navette portant le fil de trame glisse aisément entre les deux nappes de fils ainsi formées.

Le métier Tissanova ne comporte pas de pied. Ce dispositif encombrant et coûteux est remplacé par deux **pitons de butée** que l'on visse une fois la chaîne tendue, dans les trous pratiqués sous les montants.

Ces pitons viennent s'appuyer sur le bord de la table et le métier se trouve ainsi bloqué entre les pitons de butée et le buste de la personne qui tisse.

Pour commencer le tissage :

Enrouler le fil de trame sur la navette.

Incliner la barre Tissanova **en avant**.

Passer la navette, **par la droite**, contre la barre Tissanova, entre les deux nappes de la chaîne (figure 11).

Saisir la barre Tissanova par les deux extrémités, la **redresser** et l'**amener** vers soi pour placer le premier rang de trame parallèlement au régulateur et à 2 centimètres environ de celui-ci (figure 12).

(Il est important de redresser la barre pour éviter l'usure des fils.)

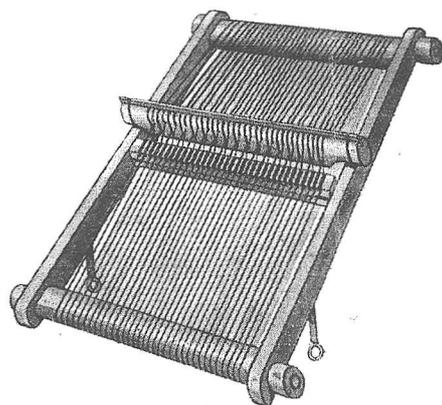
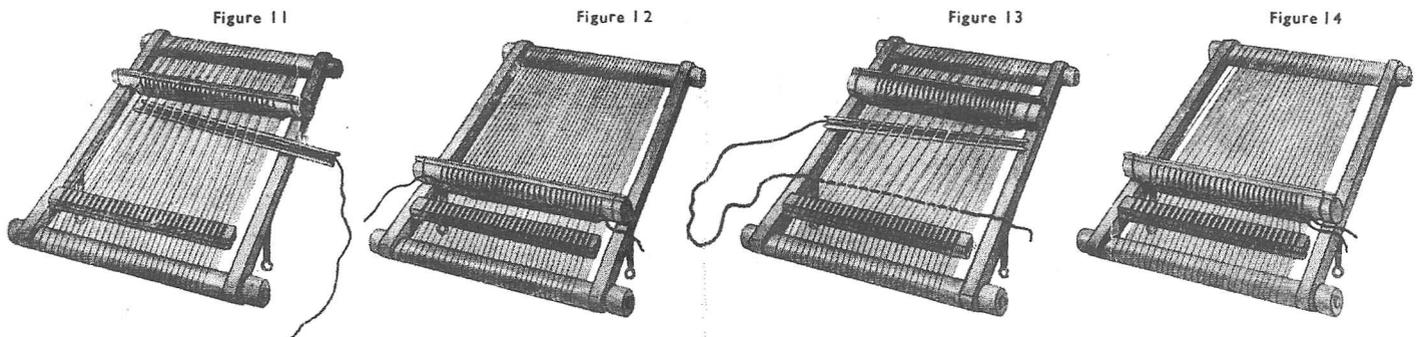


Figure 10



Repousser la barre en la renversant **en arrière**.
 Passer de nouveau la navette, à **gauche** cette fois, pour tisser le deuxième rang de trame (figure 13).

Tirer le fil de trame en diagonale. Il forme ainsi un angle aigu avec le premier rang. (*Prendre soin de ne pas rétrécir la chaîne*).

Amener de nouveau la barre Tissanova pour serrer le deuxième rang de trame contre le premier (figure 14).

La repousser en l'inclinant en avant.

Passer la navette par la droite. Et ainsi de suite...

VII. — DÉPLACEMENT DE L'OUVRAGE

Le métier « à chaîne mobile » permet de déplacer l'ouvrage au fur et à mesure de son exécution, de façon à travailler constamment dans la position la plus commode.

Après avoir tissé une longueur de 25 centimètres environ :

- 1° relâcher la chaîne ;
- 2° dresser le métier de façon à ce que le *tendeur du haut* repose sur la table, et faire glisser le régulateur sous le cadre en passant par-dessus le tendeur du bas ;
- 3° retendre la chaîne.

Par déplacements successifs, le régulateur arrivera au tendeur du haut qu'il franchira pour revenir sur le dessus du métier.

Pour obtenir un tissu bien droit, il est très important de veiller à ce que le régulateur reste toujours parallèle aux tendeurs.

VIII. — ENLÈVEMENT DU TISSU

L'ouvrage terminé :

- Enlever le fil de serrage qui maintient la chaîne sur le régulateur.
- Incliner le régulateur en avant puis en arrière. — Les boucles formées par le fil de chaîne se libèrent immédiatement.
- Faire une piqûre à chaque extrémité.

IX. — UTILISATION DES TISSUS

On peut employer non seulement la laine, mais le coton, la soie, le raphia, etc., et obtenir une variété infinie de tissus suivant la grosseur, la qualité, la couleur des fils de chaîne et de trame ; suivant qu'on doublera ou triplera ces fils, et surtout suivant qu'on serrera plus ou moins la trame.

Tapis, Écharpes :

Pour obtenir des bords bien nets, rentrer les bouts des fils de trame à chaque fin de navette ou d'aiguillée avant de serrer le rang suivant.

Les fils de chaîne se nouent en franges à chaque extrémité.

Nappes, Couvertures :

Faire trois piqûres tout autour du tissu, et couper au ras ce qui dépasse. Border avec un galon ou au crochet, ou bien faire un ourlet.

Si l'on désire obtenir un tissu entouré de franges, laisser déborder largement les fils de trame. Faire ensuite une piqûre au bord du tissu et couper les fils à la longueur voulue.

Vêtements :

Pour couper un vêtement, dessiner sur le tissu, avec du fil à bâtir, le contour du patron. Faire une piqûre à un centimètre en dehors. Couper le tissu à un demi-centimètre en dehors de la piqûre.

Le tissu se travaille ensuite comme une étoffe ordinaire.

N. B. 1° Chaque métier A-B-C est accompagné de trois navettes.

2° Pour l'emploi de la « barre fine » se servir du même régulateur, mais en mettant deux fils par encoche.

3° Il existe également des barres *TISSANOVA* pour tisser le chevron « automatiquement ».

EXPOSITION ET DÉMONSTRATION PERMANENTES :

84, Passage Brady, Paris 10^e — Téléphone : TAI. 56-77