
CHAPITRE XLVIII.

DES TAPIS.

Bien que le mot tapis ait une infinité d'applications, telles que tapis de billards, de tables, de meubles, etc., notre but, dans cet article, est d'y comprendre seulement ceux qui sont confectionnés par le travail spécial appliqué à ce tissu *façonné*.

Il ne sera donc question, dans ce chapitre, que des tapis proprement dits, c'est-à-dire de ceux qui, par le prix élevé de main-d'œuvre, ne peuvent être que la propriété des classes aisées.

Tout porte à croire que ces tissus précieux, dont la solidité et l'éclat présentent une surface veloutée, où le dessin est exprimé à l'aide de couleurs aussi variées que l'exigent les divers objets à représenter, sont bien antérieurs au *point de broderie*, dit *tapis à l'aiguille*, qui n'en est, en quelque sorte, qu'une imitation très éloignée ; car, en composant les premiers (qui sont ceux qui nous occupent), on forme le fond et le sujet, qui se soutiennent réciproquement ; tandis que pour les tapis à l'aiguille, l'un et l'autre s'exécutent sur un tissu tout formé.

Les tapis font, depuis un temps immémorial, le luxe et l'ornement de presque toutes les nations. Ces tissus, bien que façonnés, sont confectionnés sans le secours de la mécanique Jacquard, et peuvent, par leur genre de fabrication, représenter des sujets d'un très beau coup-d'œil et d'une grande dimension, ce qu'on ne pourrait exécuter par le tissage ordinaire. Aussi, les tapis seuls ont-ils l'avantage de pouvoir reproduire, non-seulement les grands événements, qui sont de l'attribution de la peinture, mais encore tous les charmes et les variétés de la nature. Pour atteindre ce but, il a certainement fallu que l'imagination de l'homme travaillât longtemps pour arriver au degré de perfection que nos tapis ont aujourd'hui.

C'est donc à juste titre qu'on a donné le surnom d'*artistes* aux ouvriers qui font ces véritables chefs-d'œuvre.

Il n'est pas difficile de concevoir que les nombreuses difficultés dans le choix du rassemblement des couleurs et des nuances nécessaires pour la formation d'un tapis, de riche modèle surtout, ont dû coûter plus de travail et de recherches que pour l'exécution d'un tableau formé par les peintures broyées. Le tableau peint a, sur les tapis, l'avantage de l'augmentation ou de la diminution des tons et des teintes, sans que pour cela il soit nécessaire, comme pour les tapis, d'avoir recours à la teinture, dont l'emploi est essentiellement utile pour obtenir de beaux tapis, et pour que l'éclat en soit de longue durée.

Il est donc indispensable que la teinture des matières soit telle qu'elle ne produise que des couleurs très solides, car, dans le cas contraire, il arrive que les produits, qui faisaient l'admiration générale immédiatement après leur confection, laisseraient croire, au bout de quelques années, qu'ils ont été dirigés et exécutés sans une connaissance exacte ; tandis que ce défaut capital n'est dû qu'à l'emploi de couleurs et teintes peu solides, bientôt détériorées par l'influence du soleil et de l'air. En dehors de ces deux influences, le temps ferait aussi changer bien vite les couleurs si elles ne remplissaient les conditions désirables : alors elles deviendraient tranchantes, hachées ; l'expression mourrait ; les figures grimaceraient ; l'illusion disparaîtrait ; enfin, au bout de quelques années seulement, ne retrouvant plus la nature, on accuserait l'art.

Le lustre qu'à la soie, et que n'a point la laine, n'est point une raison pour lui donner le pas sur cette dernière ; la laine, de préférence, est en effet la matière la plus propre à ce genre de fabrication, surtout par sa qualité élastique, qui rend le velouté susceptible de se relever parfaitement après la pression des pieds. En un mot, la laine très-fine bien assortie, teinte et nuancée suivant les règles de l'art, quelque tendre et légère que puisse être la couleur, ne perdra rien dans l'ensemble de ses nuances ; ses dégradations très-lentes, de longtemps imperceptibles, seront toujours uniformes et constantes, et la nature, lors même qu'elle sera moins éclatante, sera toujours vraie.

Avant de nous étendre sur les grands tapis, nous croyons devoir dire un mot sur les tapis ordinaires, façonnés et faits à la mécanique Jacquard, dont la fabrication est du ressort des velours Moquette et

de ceux d'Utrecht. (Nous en avons donné la confection dans ce deuxième volume, page 101).

Ces tapis, étant confectionnés en étroite largeur, sont spécialement destinés pour descentes de lit, tapis de pieds, etc. ; mais pour en faire l'application aux tapis de grande dimension, ils offrent deux inconvénients.

Le premier, c'est que, étant obligés de rapporter plusieurs *lés* ensemble pour obtenir la largeur déterminée, on ne peut avoir que des sujets répétés, dont les raccords sont le plus souvent dénaturés par suite de l'irrégularité dans la confection.

Le second inconvénient, c'est qu'il est très rare que la hauteur du dessin, surtout s'il est d'une assez grande dimension, s'accorde avec la longueur totale que l'on veut donner au tapis ; il y a donc le plus souvent une perte réelle à la coupe de chaque *lé*.

Afin de donner les meilleurs renseignements sur les tapis, nous ne croyons pouvoir mieux faire, que de mettre en évidence la manufacture des Gobelins de Paris.

L'art de fabriquer ces tapis nous vient d'Orient, d'où l'on tirait autrefois les tissus de ce genre. C'est au temps des croisades que nous sont venus les premiers ouvriers, qui ont enrichi notre pays de cette importante branche d'industrie, et le nom de *sarrazins* ou *sarrazinois*, donné à cette époque aux ouvriers qui s'en occupèrent, rappelle aussi l'origine des premiers d'entr'eux.

Dès l'an 1295, le Châtelet de Paris rendit un édit en faveur des tapisseries à la *haute lisse* ; mais, pendant les premiers siècles qui suivirent son importation, cet art fit peu de progrès. François I^{er} et Henry II, voulant orner leurs palais, firent exécuter, d'après les cartons de Jules Romain, à Bruxelles, des tapis représentant les batailles et le triomphe du grand Scipion.

Vers ce temps, l'art de la tapisserie prit en France un nouvel essor, et bientôt la supériorité de nos manufactures porta un coup fatal à celles de Flandre. La première qui fut établie date de 1607 ; elle fut érigée à Paris sous la direction des sieurs Marc Comans et François Laplanche, dont les talens étaient bien capables de seconder les vues

protectrices d'Henry IV. Ce prince, protecteur des beaux-arts, se proposait de répandre en France les manufactures de tapis de Turquie, sous la direction de Pierre Dupont, lorsque la mort le surprit, et suspendit ce projet qui ne reçut un commencement d'exécution qu'en 1626.

Ce fut à cette époque que Dupont fut installé au Louvre, où il justifia grandement de la confiance qu'on lui avait accordée, en faisant sortir de ses ateliers des produits dont la beauté et la perfection ne le cédaient en rien à ceux qu'on avait eu pour but d'imiter.

Colbert ranima cette branche d'industrie en lui fournissant de nouveaux moyens de développement ; car, après avoir fait rétablir et embellir les maisons royales, surtout le château du Louvre et celui des Tuileries, il songea à les garnir de meubles et à les décorer de tapisseries, dont la richesse répondit à la magnificence de leur architecture. Ce fut alors (1662) qu'il réussit à obtenir que Louis XIV fit l'acquisition de l'hôtel des frères Gobelins, teinturiers célèbres, où déjà une fabrique de tapisserie était installée, et où est encore aujourd'hui la manufacture de ce nom. Ces ateliers ont reçu une extension proportionnée à leur importance. Aussi l'immense établissement des GOBELINS a justement acquis et conservé le titre que lui a donné Louis XIV : *Manufacture royale des meubles de la Couronne*.

Dans cette manufacture, que l'on peut dire être sans rivale, furent bientôt réunis les meilleurs artistes, et en l'année 1663 on en comptait déjà un grand nombre sous la direction du célèbre Le Brun, premier peintre du roi, qui y sema largement l'âme et l'activité que son talent et ses productions pouvaient seuls y faire naître.

Un des premiers soins qu'on eût, fut de former un fonds assorti et considérable de tableaux des meilleurs maîtres ; quelques-uns d'entre eux étaient dûs aux pinceaux de Raphaël et de Jules Romain. Lefèvre père, conjointement avec Jans et Laurent, furent, par leurs grandes connaissances dans cette partie, placés à la tête des ateliers, et ce fut également à ces habiles ouvriers que l'on confia le soin de former des élèves. Aussi cette fabrication devint-elle, à cette époque, véritablement un art. L'ouvrier justifiait son nom d'artiste ; la laine sous ses doigts se métamorphosait en peinture, et les tapis devinrent de véritables tableaux.

La manufacture royale, bien dirigée, visitée fréquemment par

Louis XIV, admirée du public, ne tarda pas à voir ses produits recherchés par toute l'Europe, comme ils le sont encore aujourd'hui.

Un grave inconvénient, nécessité par l'imperfection de la méthode qu'on suivait alors dans la fabrication, c'est que la *haute-lisse*, seule en usage, ne pouvait reproduire ces beaux modèles qu'en les détruisant ; puisque, pour la reproduction, on était obligé de couper les tableaux-modèles par bandes, qu'on approchait de la chaîne en les faisant correspondre chacune à son emplacement respectif. Les copies, rendues dans le sens de l'original, étaient d'ailleurs incomparablement plus fidèles dans les détails qu'avec le système à la *basse-lisse*, et, si cette dernière avait l'avantage de procurer une exécution plus rapide, elle avait aussi l'inconvénient de ne rien produire qu'à contre-sens ; en outre, l'original, placé sous la chaîne, ne pouvait être vu qu'à travers des fils, la position horizontale du métier ne permettant pas la fréquente comparaison à l'aide de laquelle on saisit et répare au besoin tous les défauts dont ce travail est susceptible. Il résulte des inconvénients que nous venons de signaler, que la spécialité de la basse-lisse ne comprend, en quelque sorte, qu'une faible partie de dessins d'ameublements et d'ornements qui n'exigent que peu de précision, comparativement aux sujets de l'histoire.

Pour que la reproduction ne détruise pas le modèle, on imagina de calquer, sur un papier transparent, tous les traits du tableau, et l'on plaça ce calque contre la chaîne, de la même manière qu'on le faisait précédemment avec le tableau-modèle.

Cet avantage de conserver les originaux fut d'abord appliqué à la haute-lisse ; on y réussit parfaitement, ce qui engagea à se servir du même moyen pour la basse-lisse ; néanmoins, pour l'un et l'autre genre de montage, le modèle dut continuer à être développé sous les yeux de l'ouvrier, afin que celui-ci pût, selon le besoin, déterminer le choix de ses couleurs. Dans cette position, le dessin calqué se trouvant à contre-sens, il peut être exécuté dans le sens de l'original.

En 1758, le célèbre Vaucanson donna l'idée d'un mécanisme à l'aide duquel on pouvait *redresser* les métiers de basse-lisse, et, par ce moyen, examiner l'ouvrage sans détendre la pièce. Cette invention n'obtint pas tout le succès qu'on en espérait au premier abord, at-

tendu que l'opération du *redressage*, ne pouvant s'exécuter avec promptitude et facilité, ne pouvait être fréquemment répétée. On sentira mieux encore les raisons de cette infériorité, en considérant de quelle manière est fait le travail de *haute et basse-lisse*.

La différence de ces noms provient, non de l'ouvrage, qui pour les uns et les autres est absolument le même, mais bien de la position des métiers: celui de la haute-lisse est dressé verticalement et debout, tandis que celui de la basse-lisse est posé à plat et horizontalement.

Pour la haute-lisse, le travail se fait sur la chaîne tendue verticalement; derrière ces fils est placée une toile sur laquelle est reproduit, en une seule couleur, le trait principal du dessin à exécuter. Ce trait est de nouveau appliqué sur la chaîne par un pointage établi sur tous les fils indistinctement. Les contours principaux étant ainsi formés, chacun des ouvriers, destiné au travail d'une même pièce, retrace encore, sur la partie qui le concerne, et à l'aide d'un papier transparent calqué sur le tableau, tous les traits de détails, et ce tracé, qui peut être parfaitement exact, n'est, pour ainsi dire, qu'un transport mécanique, qui a lieu partiellement, au fur et à mesure de l'exécution.

Le métier à la basse-lisse diffère du précédent, en ce que la chaîne étant disposée horizontalement, il a beaucoup de rapport avec les métiers ordinaires. L'ouvrier pouvant faire hausser ou baisser les fils par le moyen des marches et des lisses peut, par conséquent, produire un travail très accéléré; mais comme le trait du tableau est seulement placé et tendu sous la chaîne sans être tracé sur les fils, l'ouvrier doit apporter la plus grande attention à diriger ses regards perpendiculairement, afin de ne pas dévier de la direction des traits qu'il doit suivre. Malgré toutes ces précautions, il est facile de comprendre que la correction du dessin et l'ensemble d'un tableau, n'y sauraient guère être exprimés avec la même fidélité qu'à la haute lisse.

On conçoit combien cette indication est imparfaite et peu sûre, comparativement à celle qui guide l'ouvrier dans le procédé de la haute-lisse; car on ne peut juger du travail que par l'envers, où la quantité des bouts de trame, dont cette partie est couverte, empêche entièrement de saisir l'effet des mélanges, et l'accord de l'ensemble de toutes les nuances.

Dans la haute, comme dans la basse-lisse, le travail des tapis se fait à l'envers, car, pour en établir l'exécution à l'endroit, l'ouvrier serait obligé de couper le brin de la trame chaque fois qu'il procéderait à un changement, le travail en serait plus compliqué, conséquemment plus difficile, et par suite de ce procédé, le tapis perdrait de sa beauté et de sa solidité.

Les sujets sont exécutés couchés, c'est-à-dire que, par la disposition du dessin sur la chaîne, les fils de cette dernière occupent horizontalement la largeur de la tapisserie, lorsque celle-ci est tendue dans le sens des objets qu'elle représente. En effet, dans la confection établie sur les sujets debout, la généralité des figures, partie essentiellement difficile, se trouverait presque sur une même ligne, et ne pourrait alors être faite par le même ouvrier qu'avec beaucoup plus de temps encore, parce que, pour le travail des tapisseries, on dispose les ouvriers sur un sujet en raison des talents de chacun pour les parties qu'il exécute le mieux, et entre lesquelles il importe qu'il se trouve assez d'espace, afin que les ouvriers puissent tous travailler librement et en même temps; enfin, les draperies, les bras, les jambes, etc., se trouvant plus ordinairement montant dans les sujets debout, les *passées* de trame ne peuvent avoir d'étendue au-delà de celle déterminée par la largeur des objets qu'elle doit représenter, et toujours en passant des tons forts aux tons faibles, des clairs aux foncés, et réciproquement au besoin; de sorte que les couleurs peuvent être tellement liées et mariées par les demi-teintes et les ombres, qu'il est presque impossible à l'œil de distinguer la limite d'une nuance fondue ou ombrée. Aussi, n'est-ce qu'avec une longue pratique qu'un ouvrier peut, parmi tant de couleurs et de nuances, parvenir à dessiner correctement, avec des laines, sur des fils tendus et mobiles, à imiter enfin, avec ces mêmes laines, le moelleux varié des étoffes, la finesse de la soie, la fermeté et le brillant des métaux, ainsi que la transparence et l'éclat de la carnation.

Les ouvriers en tapis, possédant généralement une grande connaissance de leur art, s'occupent non-seulement de tissage mais encore de toutes les opérations préliminaires: ils choisissent eux-mêmes toutes les matières qui leur sont nécessaires; ce sont eux également qui ourdissent leur chaîne et qui font, en un mot, tout ce qui concerne le

montage de leur métier. Néanmoins, la surveillance de l'exécution de chaque tapisserie est confiée à un ouvrier principal, les ateliers sont inspectés par des chefs spéciaux, et la partie d'art est sous la direction d'un artiste de premier ordre.

Toutes les matières sont préalablement établies dans le magasin général ; elles n'y séjournent qu'en écheveaux pour, de là, être distribuées dans les ateliers, où chaque métier a son armoire particulière, dans laquelle sont renfermées les laines destinées à la confection du tapis qui lui appartient.

A cause de la force et du retors des laines destinées pour la chaîne, l'ourdissage est de la plus grande simplicité : on le forme par des zigzag allongés, établis au moyen de chevilles (pl. CIII, fig. 13). C'est dans cette opération qu'on met tous les dixièmes fils d'une couleur différente des neuf autres ; chaque dixaine, dans ces articles, prend le nom de *portées*, synonyme de dizaine dans ce cas. Ces dixièmes fils sont établis sur le métier à une distance semblable à celle qu'occupe des points de couleurs saillantes, qui constituent le calque fait sur le tableau-modèle ; ces points, qui servent de guides, sont disposés de manière à former ensemble des carrés en forme de *damier*.

Le tableau-modèle est placé derrière l'ouvrier, un peu sur sa droite, et à une distance d'environ soixante centimètres. Quelques ouvriers préfèrent cette position à celle de placer le tableau-modèle en face d'eux, ce qui a le double inconvénient de gêner dans la confection et de nuire pour la clarté du jour, à moins de rouler le tableau-modèle sur lui-même et de n'en laisser paraître que la partie qu'on reproduit. Dans ce cas il n'occupe que peu d'emplacement, et est supporté par une perche placée horizontalement à une hauteur convenable ; de telle sorte que les points de guide, établis sur le modèle, répondent aux fils de couleurs différentes formant la séparation et indiquant chaque dixaine.

Ce n'est point la largeur du tapis qui détermine le nombre des fils de chaîne, mais bien le dessin que l'on veut exécuter. Du reste, ce que nous avons dit, relativement à la *réduction* des chaînes pour étoffes, est également applicable aux chaînes pour tapis. En effet, plus ces derniers sont chargés de figures ou de sujets, plus aussi il faut de fils pour les bien représenter.

Le travail des tapis peut être exécuté de deux manières : avec *relais* ou sans *relais*.

On nomme *relais*, de petits vides existant entre des parties tissées séparément les unes des autres. Ces relais disparaissent ensuite au moyen de coutures faites à l'envers, lesquelles resserrent et réunissent toutes les parties détachées.

Lorsqu'on supprime les relais, ce genre de tissage entre dans la catégorie des étoffes *brochées-crochetées*, que nous avons expliqué page 68 ; mais comme, par cette méthode, un ouvrier ne pourrait finir une partie montante, dans le sens des fils, sans conduire en même temps, et dans toute la largeur de l'étoffe, le tissage des sujets et des parties du fond, afin de *crocheter* chaque trame l'une à l'autre, le travail ne pourrait être divisé proportionnellement entre un nombre d'ouvriers. Cette manière de tisser, qui n'a que le seul avantage de rendre les tapis un peu plus solides, exigeant beaucoup de temps, augmente considérablement le prix de main-d'œuvre, sans, pour cela, y rien gagner, quant à la beauté de l'exécution ; aussi est-elle presque entièrement abandonnée.

Pour les tapis veloutés, le poil est formé par la trame qui, au moyen d'un nœud coulant (pl. CIV, fig. 1^{re}), embrasse successivement chaque fil de chaîne, conjointement avec la tige du tranche-fil servant à la formation des boucles qui doivent produire le poil ; mais, avant de tirer le tranche-fil, chaque rangée de nœuds doit être maintenue par un fil de chanvre passé en *taffetas* dans toute la largeur du tapis, de manière que ce soit alternativement le *pas* pair après une rangée de *poilus* ou *prises*, et une fois le *pas* impair après la rangée suivante.

Les métiers sont disposés de façon que les ouvriers reçoivent le jour de derrière eux ; et comme ils se tiennent un peu de côté, leur corps ne fait point d'ombre sur la partie qu'ils travaillent.

La dimension de ces métiers varie selon la grandeur des tapis qu'ils sont appelés à confectionner ; mais la forme reste toujours à peu près la même.

Le métier que nous représentons, pl. CVI, se compose de deux forts montants en bois *a*, *b*, nommés *coterets*, assemblés, par le bas, dans un fort patin *c*, et maintenus par des jambes de force *d*, *e* ; ils sont

liés, dans le haut, par une traverse *f*, étayés au plancher supérieur. Deux forts cylindres, ou ensouples *g*, *h*, reçoivent, l'un la chaîne, et l'autre le tissu, et comme la tension de la chaîne exige beaucoup de raideur, elle est maintenue par un des procédés appartenant à la tension fixe. Voyez tome 1^{er}, page 226.

En avant des coterets sont deux montants *i*, *j*, supportant une traverse arrondie nommée *perche de lisse*, laquelle peut, au besoin, être élevé graduellement, afin d'être toujours maintenue à une hauteur raisonnable pour que la main de l'ouvrier puisse atteindre les lisses avec aisance et facilité. A ces mêmes montants sont établis, à coulisse, les supports du banc où siège l'ouvrier, et ce banc est élevé au fur et à mesure que l'ouvrage s'avance, jusqu'à ce que le tissage ait atteint la partie la plus élevée. L'étente une fois terminée, on brosse fortement le tissu, ensuite on procède au déroulement de l'ensouple supérieur, ainsi qu'à l'enroulement de l'ensouple inférieur.

Une enveloppe, tendue sur l'étoffe, couvre toute la partie fabriquée, pour la préserver de la poussière, et la garantit pendant tout le temps qu'elle reste exposée sur le métier.

Une baguette, nommée *bâton d'entre-deux*, divise la chaîne en deux *pas* ou parties, par fils pairs et par fils impairs : ce bâton facilite la prise des fils, et supprime les lisses pour tous les fils qui appartiennent au pas de devant, ceux-ci pouvant alors être pris directement par la main de l'ouvrier, tandis que pour faire agir les fils de derrière, il est obligé d'avoir recours à la prise des mailles qui y correspondent.

La distinction de chaque maille se fait aisément, lors de sa prise ; à cet effet, l'ouvrier pinçant avec deux doigts le fil de devant du point qu'il travaille, fait glisser sa main en la remontant jusqu'à la hauteur de la lisse ; arrivé là, il passe un doigt dans la maille qui suit immédiatement, et à l'aide de celle-ci, il attire le fil de derrière, sur lequel il doit achever le point et serrer le nœud.

L'ouvrier doit, pour son travail, être muni de divers petits outils ou ustensiles, que nous représentons pl. CIII ; les principaux sont les fuseaux ou *flûtes*, fig. 9, 11 et 12 ; le *peigne*, fig. 2 et 8 ; le *tranche-fil*, fig. 1 ; le *poinçon*, fig. 3 ; les *ciseaux cintrés*, fig. 4 ; les *pincés*, fig. 5 ; la *broche*, fig. 6 et 10 ; le *grattoir*, fig. 7.

Le fuseau remplace, tout à la fois, la canette et la navette ; c'est

sur la partie évidée de cette espèce de bobine allongée qu'est enroulée la matière destinée pour trame.

Le peigne, fig. 2, est formé de quelques dents très-polies assujetties dans un épaulement terminé par un manche, ou bien faites à l'extrémité d'un parallélogramme d'os ou d'ivoire (fig. 8); c'est au moyen de cet outil, que l'ouvrier rejoint les fils de trame en les tassant fortement après chaque passée.

Le tranche-fil est terminé d'un côté par une lame tranchante *a, b*, qui finit insensiblement en ne faisant qu'un seul et même corps avec sa tige *b, c*, dont la forme recourbée facilite la tirée. Cet outil n'est en usage que pour les tapis veloutés. Voy. pl. CIV.

La longueur du poil dépend du diamètre de la tige, qui doit être d'égale dimension dans toute sa longueur.

Comme le tranche-fil ne peut jamais couper le poil avec une netteté et une égalité parfaite, on supplée à cela au moyen des ciseaux à branches cintrées, ayant soin de gratter un peu le velouté avec le dos des lames, en divers sens, afin de faire rebrousser tous les poils et de les tondre exactement. On tient ces ciseaux en passant le pouce dans l'un des anneaux et le petit ou le quatrième doigt dans l'autre, de manière qu'il y ait toujours au moins deux doigts de disponibles pour appuyer sur les branches. La lame de dessous doit être maintenue bien à plat sur l'étoffe, et c'est celle de dessus qui agit.

Pour les tapis qui n'exigent pas beaucoup de complication, quelques manufacturiers se servent du métier perfectionné par Rouget de l'Isle, dont le système a quelque rapport avec celui de Vaucanson, par l'avantage qu'il a de pouvoir prendre toutes les inclinaisons; ce métier est muni d'un nombre plus ou moins grand de pédales, suivant sa largeur, disposées de manière à soulever, par moitié, les fils de la chaîne. Le principal mérite de ce système est un appareil, mu à la main, servant à alterner la série des fils élevés par chaque marche ou pédale.

Outre la manufacture des Gobelins, la fabrication des tapis n'est pas moins traitée avec beaucoup de perfectionnement et de précision dans diverses manufactures, parmi lesquelles on remarque celles de la Savonnerie, d'Aubusson, de Beauvais et de Sévres, dont les produits ornent également les salles de l'exposition.

Les tapis *veloutés*, aussi bien que les tapis *ras*, forment aujourd'hui une partie très productive: c'est, sans contredit, une de celles que les spéculateurs doivent regarder comme étant peu susceptibles de variations désavantageuses. Si les papiers peints remplacent la tapisserie, ce n'est du moins qu'imparfaitement; et bien que l'amour de la nouveauté, qui ne recherche, dans les produits, que ce qu'il y a de plus bizarre et de plus chimérique, donne souvent lieu au remplacement des tapis, la raison et le bon goût prouvent encore tous les jours, que le véritable tapis primera dans tous les temps et dans tous les lieux.

L'amour du luxe commandera toujours l'emploi des tapis. Comme tant d'autres superfluités, son usage deviendra général, et la perfection, vers laquelle on marche rapidement, contribuera puissamment à cette extension.

Nous ne croyons pas devoir terminer cet article sans dire quelques mots sur les DRAPS FEUTRES, qui jouent aujourd'hui un grand rôle dans l'ameublement.

Les draps feutres, qui, au premier abord, se sont présentés comme devant opérer une révolution complète dans la draperie pour habillement, n'ont pu, malgré tous les perfectionnements dont ils ont été l'objet, lutter contre les draps tissés; car il est constant que ces draps n'étant formés qu'au moyen de nappes de laine cardée, soumises, il est vrai, à de nombreuses opérations, ils ne peuvent réunir la consistance qui existe dans les draps ordinaires, et si ces derniers ont l'inconvénient de laisser paraître la corde par suite de vétusté, les draps feutrés ont, pour habillement, le défaut de s'agrandir dans les pressions partielles. Néanmoins, la modicité de son prix a donné à cette invention une extension justement acquise, surtout pour être employé comme tapisserie, soit unie, soit imprimé; c'est surtout dans ce dernier genre que le drap feutre trouve sa place.

L'impression des dessins *plats*, aussi bien que ceux en relief, connus sous le nom de *gauffrés*, sont d'une netteté et d'une exécution dont le fini est incontestable. L'industrie est en partie redevable de ce progrès au génie de M. Charles Depouilly, fabricant célèbre, qui est parvenu à appliquer, à l'impression de ces draps, le système de la

mécanique Jacquard. L'ensemble de toutes les nombreuses machines qui se coordonnent pour la confection du drap feutre, est un véritable chef-d'œuvre, qui, malgré la suppression de la filature et du tissage, a dû néanmoins nécessiter des frais considérables d'établissement.

CHAPITRE XLIX.

DES RUBANS.

L'article *Rubans* est si important, si indispensable et si éphémère, que nous ne croyons pas qu'aucun produit des autres fabriques de soieries soit sujet à autant de chances extraordinaires de succès ou de délaissement que celui-ci.

La nouveauté si variée du ruban, dépend principalement de l'harmonie existant entre la disposition et le jeu des couleurs; aussi les nombreuses difficultés qui se présentent dans la confection de ces tissus, qui au premier abord ont toute l'apparence de la frivolité, ont-elles exigé, de la part des confectionnaires, une véritable spécialité, et bien que des fabriques de Lyon nous produisent des rubans dignes d'admiration, la ville de Saint-Etienne prouve, par ses nombreuses manufactures et par ses produits recherchés qu'elle occupera, si ce n'est pour toujours, mais du moins pour longtemps encore, le premier rang pour ce genre de fabrication qui lui est exclusivement spécial.

En effet, nous pouvons, sans partialité et à la gloire des fabricants de Saint-Etienne, dire qu'ils ont élevé le ruban à son plus haut degré de fabrication; le ruban d'aujourd'hui, recherché plus que jamais, prouve suffisamment que ce n'est que par de longues études et de la persévérance dans le travail qu'il a pu acquérir le développement dont il était susceptible; les oppositions, les contrastes, l'harmonie des tons, le bon goût des dessins, le mélange des couleurs et des nuances si heureusement combinées, tout, en un mot, a été couronné du plus heureux succès.

Tous ces travaux dus au génie du fabricant présentent, à chaque saison, un aspect nouveau; tous ces effets si riches, si variés, renaissent constamment, sous d'autres formes, les combinaisons sont

inépuisables comme les *dispositions*, et ne laissent plus que l'embarras du choix.

Cependant le ruban est privé de l'avantage qu'à l'étoffe, car il est constant que lorsqu'on groupe un pli pour figurer la jupe d'une robe ou d'un châle, l'œil repose sur un grand espace, où se trouve inmanquablement l'idée dominante, la création apparaît sans être battue par les détails qui ne sont qu'un riche accessoire, et dans le cas où ces détails manqueraient de goût ou d'harmonie, soit de forme, de couleur, de ton ou d'armure, ces défauts peuvent facilement, en tout ou partie, être cachées et perdues dans le pli, tandis que le ruban se montre sans restriction, non-seulement à l'endroit, mais encore à l'envers. Le ruban, lors même qu'il est plié ou froissé, tel serait un nœud, une torsade, etc., laisse toujours voir la partie principale de sa composition; la partie visible devant faire en quelque sorte deviner la formation de celle qui peut être cachée, il faut qu'il y ait sympathie générale, et que le *bordage* surtout, qui est un des effets les plus variés, soit convenable à l'effet du fond et lui vienne en aide.

Le montage régulier des métiers pour rubans ne subissant ordinairement aucune variation de disposition, fait que la mise en carte en est impérieuse et difficile; le dessinateur est souvent obligé de faire à la couleur le sacrifice d'une partie de son génie; le choix des armures est d'une si grande importance qu'un même dessin exécuté sur mêmes couleurs, mis en carte avec telle armure, se présente avec une magnificence qui assure son succès, et avec telle autre, si pauvrement, qu'il ne peut être reconnu. L'inspiration, quelque brillante qu'elle soit, est sous la domination de l'exécution, privée non seulement de la ressource des empoutages différents, dont ces métiers ne permettent pas l'application, mais encore du retour des cartons, ainsi que de beaucoup d'autres moyens plus ou moins ingénieux qui offrent de si grands avantages aux fabriques d'étoffes.

Les principaux métiers dont on se sert pour les rubans sont: le métier à *basse-lisse*; le métier à *la barre* avec ou sans mécanique jacquard et le métier *tambour*; à ceux-ci on peut encore ajouter ceux disposés pour fabriquer deux pièces de velours à la fois, ainsi que ceux où l'on se sert de battant brocheur.

Le métier à basse-lisse ayant l'avantage de produire un tissage à *pas ouvert*, c'est en partie sur ce genre de métier que l'on exécute la généralité des rubanstaffetas, brochés, écossais, satins unis et brochés ou lancés, épinglés, velours coupés, peluches etc., et spécialement tous les articles qui exigent beaucoup de chaîne plusieurs navettes et un assez grand nombre de lisses et de marches, ces dernières pouvant contribuer puissamment à la complication et opérer un *renversement* par suite d'une infinité de combinaisons auxquelles on donne le nom de *démarchement* ou *contremarchage*.

La forme de ces métiers varie selon le goût de ceux qui les confectionnent, les uns ont assez d'analogie avec celui dont on se sert pour la fabrication de la passementerie et représenté pl. LXXVI, d'autres sont d'une forme plus élégante qui a encore l'avantage d'occuper moins d'étendue en longueur, tel celui que nous représentons pl. CVII, sans pour cela restreindre l'étente de la chaîne qui, partant de son ensouple *a*, passe premièrement en dessous de la poulie *b*, puis sur la plus grande des deux poulies *c*, descend verticalement pour venir passer sous la poulie adhérente au contre-poids *d*, qui lui sert de *charge*, de là, remonte de la même manière pour passer dessus la seconde poulie *c*, et redescend enfin pour venir passer sous le rouleau *e*, placé ordinairement à une hauteur un peu plus élevée que la *poitrine* ou le rouleau *f*, placé sur le devant du métier.

Au fur et à mesure de la confection, la partie tissée *est tirée en devant* dans la même proportion du tissage et par le même système que nous venons de décrire, le ruban passant par les rouleaux *f, g, h*, et les poulies *i, j, k l, m*, permet à l'ouvrier de tisser une longueur en rapport avec la course que peuvent parcourir les charges *d* et *j* avant de procéder de nouveau à l'enroulement de l'ensouple *n* et au déroulement de celui *a*, munis tous deux d'une roue dentée arrêtée arbitrairement par un cliquet.

A la seule inspection de cette planche et d'après l'indication des *flèches* ou *traits* il est facile de se rendre compte du développement de la chaîne ainsi que du ruban.

Afin de dégager les tenues ou groupures qui pourraient exister dans la chaîne, celle-ci est passée dans un second peigne, espèce de râteau, placé entre le rouleau *e* et l'*encroix* *o, p*.

Comme nous l'avons dit précédemment, le *bordage* du ruban étant un des effets les plus importans de cet article, nous devons en donner ici une description détaillée, ainsi que les plans nécessaires pour en comprendre parfaitement l'application, d'autant plus que c'est une spécialité qui n'est nullement en usage pour les étoffes.

Les bords peuvent être exécutés ou par *frange* ou *tirée*, par effet trame.

Ceux par *frange tirée* sont établis au moyen du passage de la navette, dont la trame, sortant d'une première levée de luisant, (gros de tours) agraffe un fil supplémentaire gros et flexible auquel on donne le nom de *roquetin*; ce fil est passé au peigne isolément et à quelques dents de distance de la chaîne qui constitue le ruban,

Au premier coup de navette, la trame passe en dessous du roquetin, puis au second coup, elle passe en-dessus.

Par suite de cette disposition, il résulte que le fil, ou roquetin, cédant au retour de la trame, rentre dans le ruban, conjointement avec cette dernière, dont il occupe la place dans toute la partie gros de tour qui forme la lisière, observant que lorsque le nombre de boucles est impair il faut que le rapport soit double en hauteur.

Un seul exemple suffira pour éclaircir ce que nous venons d'émettre.

Supposons que le *luisant*, établi à l'extérieur de la droite et de la gauche du ruban, soit de huit fils, au de dans desquels viennent se joindre un nombre quelconque de fils taffetas, fig. 1 et 2, pl. CVII.

On conçoit qu'au premier coup, la navette partant de droite à gauche, la trame rentrera au second, jusqu'au point où elle se trouve arrêtée par le croisement des fils, qui forment le taffetas, ce qui est évident, puisque le gros de tours lève deux fois de suite. On remarquera que, dans cette figure, le *bord* de la droite, bien que semblable à celui de la gauche, ne s'exécute pas précisément sur les mêmes passées. En effet on voit que, dans cette mise en carte, le luisant de la gauche est formé par les coups de trame un-deux, trois-quatre, etc; tandis que celui de la droite commence d'abord par un demi-effet composé d'un seul coup, qui est le premier, puis continue sa formation par les coups suivans deux-trois, quatre-cinq, et ainsi de suite. Cette

disposition est de rigueur pour obtenir le gros de Tours, et tous les luisants de ce genre.

Les *bords*, par effet de trame, étant établis au moyen de gros fils très-coulants, ordinairement en métal ou en crin, et d'après les mêmes principes dont nous avons donné le détail dans la description des franges, à l'article PASSEMENTERIE, nous croyons devoir renvoyer nos lecteurs à ce chapitre, pour ce qui concerne la frange par trame.

Bord n° 1, pl. CIX. — Lorsque ce bord est formé de huit coups pour son rapport, soit six coups d'intervalle, ainsi que le représente la carte fig. 3, il est nommé *demi-picot* ; et lorsqu'il n'est composé que de quatre coups ; dont deux pour la boucle et deux pour l'intervalle, fig. 4, il prend le nom de *dent-de-rat*.

Dans toutes les mises en carte, où le bordage est figuré, la première corde à droite et à gauche, fig. 5, représente le fil, dit *roquetin*, lequel travaille en taffetas pour être, selon le pointage, pris par la trame qui le fait entrer dans la lisière.

Le *bord n° 2* est nommé *Picot*. On remarque dans la carte fig. 6, que le roquetin lève en taffetas, comme dans le bord précédent, mais que le *crin*, qui est pointé sur la carte entre le roquetin et le corps du ruban, lève deux fois de suite, ce qui produit la double boucle représentée dans l'esquisse.

La carte, fig. 7, qui appartient à ce même bord, est peinte dans le même genre que la précédente, et d'après les mêmes principes, mais avec la différence qu'elle commence par un coup plus bas ; cette disposition fait que la trame larde le luisant sans roquetin, produisant à gauche la première boucle sur le 4^e et le 5^e coup, et la seconde sur le 6^e et le 7^e coup, tandis qu'à droite la première boucle est produite par le 5^e et le 6^e coup, et la seconde par le 7^e et le 8^e.

La carte, fig. 8, diffère de la précédente, en ce que, à l'exécution, les deux boucles, qui se touchent, ont chacune la sortie de la navette par dessous le crin, et la rentrée par dessus ; tandis que, d'après la carte, fig. 7, le second coup de la première boucle, et le premier coup de la seconde sont sous le crin, ce qui forme un renversement qui, sans être nuisible à la confection du ruban n'en produit pas moins un effet suffisamment sensible pour qu'on le reconnaisse aisément après la fabrication.

Le bord n° 3, est un picot à trois boucles; dont le nombre impair nécessite un double rapport.

La carte, fig. 9, présente l'exécution par frange tirée; les deux premiers coups du luisant sont lardés contre la lisière, et, au cinquième coup, le crin, levant deux fois de suite, le roquetin entre dessous, ce qui produit les deux premières boucles; la troisième s'obtient à la levée du crin, qui a lieu deux coups plus haut, et comme ce crin continue à lever pendant les dix coups suivants, le roquetin, durant ce temps, borde dessous.

La carte, fig. 10, ne diffère de la précédente que par l'absence du roquetin et par l'abaissement d'un coup des luisants, parce que toutes ces cartes (quelles puissent être ou non exécutées sur le métier à basse-lisse) sont toujours entendues pour que la navette prenne son point de départ de droite à gauche, ce qui forme le bordage à gauche du premier au deuxième coup, tandis qu'à droite il a lieu du deuxième au troisième. Donc, pour les bordages par *franges tirées* qui, par leur nature, sont inverses à ceux par *effet de trame*, il faut commencer à peindre à gauche, le luisant par deux coups et à droite par un, qu'il faut faire le contraire pour exécuter le bordage, par effet de trame. Alors, si on veut utiliser une même carte pour obtenir les deux genres, il suffit de prendre la droite pour la gauche et réciproquement.

La carte, fig. 11, diffère de celle fig. 10, en ce qu'elle a une levée de crin de plus pour la formation de la troisième boucle.

Bord n° 4, pl. CX. Ce bord est un picot à quatre boucles obtenues par deux doubles levées du crin, séparées par deux coups, et dont les levées ne sont pas semblables aux études précédentes.

Il est bon d'observer qu'il n'est pas indifférent, pour la bonne exécution des bords par frange tirée, que la levée des roquetins soit peinte sur le premier ou sur le second coup de luisant: elle doit toujours l'être sur le premier, puisque c'est sur celui-ci qu'a lieu la sortie de la navette, et, qu'à ce coup, la levée du maillon dévide le fil du roquetin qui, à la rentrée de la navette, n'est tendu que par la contre-charge, ce qui lui permet d'entrer bien plus facilement dans la lisière que si la levée du maillon avait lieu sur la rentrée de la navette; car si la levée du roquetin était peinte sur le second coup, la trame rentre-

rait difficilement, et l'ouvrier serait alors obligé de bander davantage le ressort de la navette, ce qui conduirait à border trop serré, et conséquemment à faire le ruban trop étroit.

Bord n° 5. Ce bord est nommé *dent de scie*. On peut l'exécuter par trois moyens : 1° par frange tirée, carte fig. 1^{re}; 2° par la trame, le crin levant par deux coups, carte fig. 2; 3° par points d'une levée, fig. 3. Ce dernier moyen est néanmoins le seul usité pour basse-lisse, parce que les crins de chaque bord, levant ensemble, économisent des lisses, ce qui est pour ce genre de métier de la plus haute importance.

Bord n° 6. Celui-ci est simplement nommé *frange à deux crins*; il est très en usage, et ne diffère du précédent qu'en ce que son sommet a deux boucles au lieu d'une; cette disposition évite le *double rapport*.

Bords n°s 7, 8, 9 et 10. Ces bords sont les franges à trois crins; ils diffèrent les uns des autres par le plus ou moins de boucles, et par la disposition de leur gradation. Ces franges, n'offrant aucune particularité, qui ne soit décrite dans les précédentes explications, nous ne croyons pas devoir nous étendre davantage sur cette série, malgré les variations dont elles sont susceptibles.

DES ENGRELURES.

Quoique les *engrelures* soient souvent entremêlées de divers effets de trame, telle celle n° 16, pl. CXII, l'*engrelure* proprement dite est formée par un roquetin décrivant des demi-cercles, qui bordent chaque côté du ruban, ainsi qu'on le voit du bord n° 11 au bord n° 21.

Bord n° 11. L'*engrelure* de ce bord s'obtient par deux entrées du roquetin dans la lisière; ces *entrées* sont distantes l'une de l'autre du nombre de coups nécessaires pour la hauteur du diamètre que comporte le demi-cercle, sur une de ces entrées le crin lève et entre dessous, tandis que sur l'autre le crin reste en fond; alors, le roquetin entrant dessus entoure le crin et produit le demi-cercle; mais comme l'entrée d'un roquetin dans une lisière en luisant ou gros de tour fait *changer le pas*, il faut que chaque entrée soit précédée ou suivie d'un coup de taffetas qui interrompt et rétablit le bordage par la trame, carte fig. 1^{re}, pl. CXII.

On observera que si la lisière est en taffetas, chaque entrée de frange devra entrer dans une levée de trois coups, et pareillement à chaque bord; la frange de gauche entrera dans les deux coups inférieurs et celle de droite dans les deux supérieurs, carte fig. 2. Cette méthode permet d'exécuter la lisière avec deux lisses au lieu de quatre, qui seraient indispensables si elles travaillaient en luisant.

Bord n° 12. L'engrelure de ce bord est à demi-picot, et s'exécute par deux entrées consécutives; le crin levant sur la première seulement, produit le demi-picot qui se fait du premier coup au second, et le demi cercle de la seconde entrée s'exécute au retour de la première, carte fig. 3.

Bord n° 13. Cette engrelure, dite à picot, a trois entrées consécutives et deux rapports, le crin au premier effet, lève à la première et troisième entrée de frange, tandis que pour le second, il lève à l'entrée du milieu, ce qui s'exécute au moyen d'un seul crin.

On conçoit que les engrelures sont toujours plus hautes de boucles que les picots qui les séparent, la raison en est que, ces derniers se ployant plus brusquement par les entrées rapprochées, serrent davantage le crin que l'engrelure qui se reploie par un plus long écartement, carte, fig. 4.

Bord n° 14. L'engrelure de ce bord est à dent de scie, la petite boucle du milieu et l'engrelure se font au moyen de deux crins, tandis que chaque petite boucle n'en entoure qu'un, carte fig. 5.

Bord n° 15. Cette engrelure diffère de la précédente en ce qu'elle est établie par frange à deux crins, et qu'au lieu de trois boucles dans l'intervalle elle en a quatre, ce qui nécessite un double rapport dans la mise en carte, carte fig. 6.

Bord n° 16. Cette engrelure entoure une frange à trois crins, produite par la trame, et par nombre impair de boucles, carte fig. 7.

Bord n° 17. Ce bord a les deux franges sur trois crins, il est produit par deux roquetins de couleur différente dont l'un fait engrelure. Ce genre de bordage a l'inconvénient que le roquetin, qui ne fait pas d'engrelure, traîne contre le bord de la lisière, soit à l'endroit, soit à l'envers, et produit un effet disgracieux après le roulage de la pièce du ruban, carte fig. 1^{re}, pl. CXIII.

Bords n^{os} 18 et 19. L'engrelure n^o 18, carte fig. 2, est, moins le double effet, produite par les deux roquetins, conformément à la simple engrelure n^o 11; celle du n^o 19, carte, fig. 3, a rapport à l'engrelure n^o 12, dont elle n'est qu'une complication.

Bord n^o 20. Cette engrelure qui est faite au moyen de deux roquetins établis sur deux élévations différentes, est d'une exécution très difficile, parce que les crins et les roquetins sont entremêlés un par un : ces deux roquetins sont séparés par le crin extérieur et font à la fois le même travail, tandis que les crins alternent, afin que leur opposition de *levée* et de *baissée* détermine une hauteur plus prononcée du roquetin extérieur ou intérieur, carte fig. 4.

Bord n^o 21. Celui-ci est une complication du n^o 18, par rapport aux cinq boucles établies sur trois élévations différentes, produites par la trame, entre chaque entrée des roquetins formant la double engrelure, carte fig. 5.

Bord n^o 22. Le bordage de celui-ci est exécuté par frange tirée, carte fig. 6, pl. CXIII, et par trame, carte fig. 7. L'intervalle existant entre la lisière extérieure et celle intérieure, est formée par un nombre arbitraire de dents vides, laissées au peigne suivant la hauteur qu'on veut donner à la frange.

Dans la carte fig. 7, le roquetin entre tous les coups et borde la lisière intérieure aussitôt que la frange cesse; alors le dernier pas de la lisière extérieure continue à lever jusqu'à la prochaine reproduction de la frange; il résulte de cette disposition, que le roquetin entrant et sortant plusieurs coups sur un même pas, ne produit aucun bordage sur cette lisière qui, n'étant pas tissée dans cette partie, permet aux boucles de s'élargir en forme d'éventail, le crin aidant à cet effet par l'écartement du bordage contre la lisière inférieure.

Cette même frange exécutée par la trame, n'offre, après l'exécution, sauf la couleur, aucune différence de celle fig. 6; seulement il est inutile pour celle-ci, de faire lever le dernier pas de la lisière extérieure pendant le bordage de celle intérieure; néanmoins ce ne serait pas un notable inconvénient, aussi le fait-on quelques fois pour de légers motifs : mais comme en principe, on ne doit pas fatiguer la soie par un travail superflu, nous l'avons pointée et conseillons de suivre ce principe.

Bien que l'on puisse étendre beaucoup plus loin la série des bordages irréguliers, par suite des nombreuses variations dont ils sont susceptibles, nous croyons devoir terminer ici cette série, d'autant plus que la généralité des changemens qu'on peut leur faire subir, repose en principe sur les démonstrations précédentes.

Bordure, carte fig. 8. On donne à cette bordure le nom de *lisière ronde*; c'est un genre de bordage presque toujours en usage pour l'article *cordons*, et très souvent pour les taffetas et les satins façonnés; elle prend également le nom de *bord*.

On voit d'après le pointage établi sur cette carte, que le croisement n'est autre qu'un taffetas double étoffe, dont un coup tisse l'étoffe inférieure, et l'autre l'étoffe supérieure; ces deux tissus se rejoignent par le ploiement de la trame à sa sortie et à sa rentrée.

Afin d'en faire mieux comprendre la démonstration, nous avons, dans cette carte, représenté la chaîne supérieure par des carreaux pleins et la chaîne inférieure par un faible pointage.

Bordure, carte, fig. 9. Cette bordure est nommée *bordure à boyau*. Elle est formée au moyen d'un très gros crin qui lève en taffetas à chaque bord du ruban, et dont la lisière forme gros de tours: chaque coup de navette entoure ce crin qui, en se défilant, laisse un boyau continu formé par la trame en dehors du ruban.

Pour que ce bordage produise un bel effet, il faut que la trame soit de belle qualité et très fournie.

Quoique nous ayons pointé tous ces *fonds* en taffetas, l'armure n'en reste pas moins arbitraire.

DU CONTRESEMPLEMENT.

Le contresemplement, pour rubans, étant beaucoup plus varié que pour les étoffes, nous allons décrire les cinq méthodes principales dont on fait usage :

1^{er} *Contresemplement*. Lorsque le dessin s'exécute sur un fond taffetas, il faut que le nombre des fils, qui se contresempellent, soit impair. On peint l'effet sur la moitié de la carte, à gauche, qui est le côté de la lanterne, carte n° 1, pl. CXV, et la carte est lue en deux reprises.

La première lecture a lieu dans la position naturelle de la carte, c'est-à-dire en partant de gauche à droite, et la deuxième se fait en

renversant la carte, c'est-à-dire en plaçant le haut en bas; alors le côté de la lanterne, qui était à gauche, se trouve à droite, et dans cette seconde lecture, qui s'exécute également de bas en haut, et de gauche à droite comme la première, il en résulte que le dernier coup de la carte n° 1 devient, par l'effet du renversement, le premier coup de la carte n° 2, et forme le dessin représenté par l'esquisse, fig. 1^{re}, pl. CXIV.

Quant au bord des *dispositions*, ils ne se contresemplent pas; il est d'usage de les lire sur huit coups et de les piquer à *paquets*, observant de faire accorder le dessin, y compris le fond, par multiple de 8; donc, dans celui-ci, le premier coup des bords sera piqué, à la fois, sur les nos 9, 17, 25, etc.; le deuxième le sera sur les nos 2, 10, 18, etc., et ainsi de suite de huit en huit.

Lorsqu'une *disposition* pour taffetas façonné est établie sur un nombre pair de cordes, ce qui serait un obstacle pour le contresemplage on remédie à cet inconvénient en reportait la première, ou la dernière corde, sur un des paquets; par ce moyen on ramène un nombre impair. On conçoit facilement que ce procédé fait appuyer et déplacer, d'une corde sur l'autre, toute la partie transversale.

Afin de faire mieux comprendre ces démonstrations, nous donnerons, pour chacun de ses cinq contresemplages, une disposition qui lui sera applicable.

Ourdissages et dispositions du contresemplage.

Carte n° 1.

| <i>Ourdissage.</i> | <i>Disposition.</i> | |
|---------------------------|----------------------------|---------|
| | 3 dents, lisière à 3 fils, | 9 fils; |
| 18 fils doubles, lisière; | 5 » , satin à 5 » , | 25 » ; |
| 50 » , satin; | 49 » , taffetas à 3 » , | 147 » ; |
| 147 » , taffetas; | 5 » , satin, à 5 » , | 25 » ; |
| | 3 » , lisière, à 3 » , | 9 » ; |
| <hr/> | <hr/> | <hr/> |
| 215 | 65 | 215 |
| <hr/> | <hr/> | <hr/> |
| | Crins. . . . | 2 |

| <i>Ourdissage.</i> | <i>Disposition.</i> |
|---------------------------|------------------------------------|
| | 3 dents, lisière à 3 fils, 9 fils; |
| 18 fils doubles, lisière; | 5 » , satin à 5 » , 25 » ; |
| 50 » , satin; | 50 » , taffetas à 3 » , 150 » ; |
| 150 » , taffetas; | 5 » , satin à 5 » , 25 » ; |
| | 3 » , lisière à 3 » , 9 » ; |
| 218 | 66 |
| | 218 |
| | Crins. . . . 2 |

2^{me} *Contresemplage.* Lorsqu'il s'agit de contresemplir un dessin sur fond satin, il faut, pour première condition, que le dessin soit continu; c'est-à-dire qu'il interrompe constamment le fond, en séparant la droite d'avec la gauche, de manière que les deux parties du fond, qui viennent joindre le façonné, n'aient aucune communication entre elles, et que le satin du fond soit pointé, à chaque côté, dans un sens opposé l'un à l'autre: c'est ce dont on peut se rendre compte en examinant attentivement le pointage du fond de la carte, n° 1, pl. CXVI, où l'on remarquera que la direction du satin est, du côté droit, de droite à gauche en *sautant* deux coups, et décochant d'une corde, tandis que le côté gauche est pointé dans une direction contraire.

Ainsi, ayant *lu*, dans leur position ordinaire, les 48 coups dont se compose cette carte, qui, par elle-même, ne comporte que la moitié du dessin, il faut pour exécuter la seconde moitié, relire cette même carte dans le sens opposé, c'est-à-dire en prenant, pour cette seconde fois la droite de la carte pour la gauche.

Par cette ingénieuse combinaison, le premier coup de la seconde lecture vient se raccorder aussi bien dans le fond que dans le façonné, et cette répétition inverse, reproduit exactement les 96 coups qui constituent le dessin dont la forme entière est représentée dans l'esquisse, fig. 2, pl. CXIV.

De cet exemple on peut tirer la conséquence suivante :

Que si, après avoir tissé les 48 premiers coups, au lieu de lire une seconde fois la carte, on transposait les cartons en les plaçant de ma-

nière à mettre la droite pour la gauche, et le haut pour le bas, (et sans les retourner à l'envers), il en résulterait, que le premier trou du carton, au lieu de correspondre au premier crochet, correspondrait au dernier, et réciproquement; dans ce cas, 48 cartons produiraient l'effet de 96.

Il est constant que pour obtenir ce résultat, il faut nécessairement que la mécanique soit garnie semblablement dans ses deux moitiés.

Bien que cette méthode permette d'économiser la moitié des frais de lisage, cet avantage n'est sensible que lorsque le *manchon* ou demi-dessin, est composé d'un nombre assez considérable de cartons, car, dans le cas contraire, l'ouvrier éprouverait une trop grande perte de temps pour le déplacement et le remplacement des cartons. Nous reviendrons sur ce sujet à l'article châles, pour lequel ce procédé est fréquemment en usage.

Ourdissage et disposition du 2^e contresemplage.

| <i>Ourdissage.</i> | <i>Disposition.</i> |
|---------------------------|------------------------------------|
| 18 fils doubles, lisière; | 3 dents, lisière à 3 fils, 9 fils; |
| 171 » , satin; | 57 » , satin à 3 » , 171 » ; |
| | 3 » , lisière à 3 » , 9 » ; |
| 189 | 63 |
| | 189 c. |
| | Crins. . . . 2 |

3^me Contresemplage. Tous les dessins, dans le genre de celui que nous représentons, pl. CXVIII, peuvent se contresempler sur nombre pairs de fils et de coups, sans avoir recours au renversement de la carte pour le *piquage* de la seconde lecture.

Ainsi, sur cette carte, dont le dessin porte 72 coups de hauteur, le 36^e qui est le dernier de la première lecture, deviendra le 37^e, qui est le premier de la seconde, observant seulement de prendre la droite pour la gauche; alors la partie supérieure de la moitié du dessin de droite venant se superposer sur la moitié de la partie de gauche, complète le dessin et lui donne la forme représentée par l'esquisse de ce même dessin.

Pour pointer le fond, de manière que le satin n'éprouve aucun obstacle pour le contresemlage, et que l'armure se continue régulièrement, on se base sur les deux cordes du milieu de la carte, et, plaçant un point adjacent à droite et un à gauche de ces deux cordes, en décochant d'un coup, en montant, on placera tous les autres points de la manière suivante :

Ceux de droite, en les écartant de deux cordes vers la droite et en les montant d'un coup, et ceux de gauche, en les écartant également de deux cordes, mais vers la gauche, et en les descendant d'un coup.

Ourdissage et disposition du 3^e contresemlage.

| <i>Ourdissage.</i> | <i>Disposition.</i> |
|---------------------------|------------------------------------|
| 18 fils doubles, lisière; | 3 dents, lisière à 3 fils, 9 fils; |
| 174 » , satin; | 58 » , satin à 3 » , 174 »; |
| | 3 » , lisière à 3 » , 9 »; |
| 192 | 64 |
| | Crins. 2 |
| | 192 c. |

4^e *Contresemlage.* La planche CXVII représente une mise en carte qui ne diffère de la précédente que par le nombre de cordes, qui est impair au lieu d'être pair ; cet exemple nous servira à démontrer que toutes les fois que le contresemlage exige un nombre pair, il faut, pour l'exécuter, peindre un coup de plus que comporte la moitié du dessin, afin que le point de satin, qui se trouve placé sur la corde, formant le milieu de la disposition, reste à sa place, parce que le contresemlage faisant pivoter le dessin sur ce point supplémentaire, celui-ci, et tous ses semblables, établis sur le même coup, continuent l'armure dans toute sa régularité. Or, le dessin ayant 96 coups de hauteur, la carte est établie sur 49 coups au lieu de 48, observant que le 49^e, qui appartient à la première lecture de la carte, et qui, par le pivotage, devient le premier de la seconde lecture, est considéré nul dans celle-ci. On conçoit, en effet, que s'il était repris, il ne pourrait produire autre chose qu'un coup double, c'est ce qu'il faut éviter.

Donc, la seconde lecture se fera en sautant, non-seulement le premier coup, mais encore le dernier, puisque ces deux coups sont les mêmes que ceux qui ont été pris au commencement et à la fin de la première lecture; enfin, pour ne laisser aucun doute sur cette démonstration, nous dirons que la première carte ou première lecture, étant établie sur 49 coups, il n'en doit rester que 47 pour la seconde, puisque la totalité, que comporte le dessin, n'est réellement que de 96.

Ourdissage et disposition du 4^e contresemplage.

Ourdissage.

Disposition.

| | | |
|-----|--|--------|
| | 18 fils doubles, lisière; 3 dents, lisière à 3 fils, 9 fils; | |
| 171 | » , satin; 57 » , satin à 3 » , 171 » ; | |
| | 3 » , lisière à 3 » ; 9 » ; | |
| 189 | 63 | 189 c. |

Crins. . . . 2

5^e *Contresemplage.* Dans celui-ci, le dessin n'interrompant pas entièrement le fond comme le prescrit le 2^e contresemplage, on remédie à défectueuse jonction, qui aurait lieu dans tout le travers du ruban, lors du remboursement de la carte, en pointant, avec une seconde couleur, le contresemplage du satin; au moyen de ce double pointage, qui serait, par exemple, rouge et noir pour le fond, et vert pour le façonné ou dessin (1).

On lit, à la première lecture, tous les points verts et les points rou-

(1) Nous ferons remarquer que la lithographie de nos planches ne permettant le travail minutieux du pointage à 3 couleurs, dans une mise en carte, dont les carreaux sont d'aussi petite dimension, nous avons remédié à cette difficulté par un pointage exprès, qui, bien que d'une seule couleur, permet de distinguer les trois parties.

Ainsi, dans la mise en carte de ce contresemplage, nous désignons la couleur verte, qui appartient au façonné ou dessin, par deux petits points dans un même carreau (:); le rouge par un seul point rond (.); et le noir par un point qui remplit entièrement le carreau.

ges; tandis qu'à la seconde lecture, on lit les points verts et les points noirs; ces derniers, se trouvant disposés de manière à donner, par le renversement de la carte (gauche pour droite), la continuation du satin pointé en rouge. On piquera les *burds* à paquets de la même manière qu'aux précédentes descriptions. Voyez pl. CXIX.

Ourdissage et disposition du 5^e contresemlage.

| <i>Ourdissage.</i> | <i>Disposition.</i> |
|---------------------------|--|
| 18 fils doubles, lisière; | 3 dents, lisière à 3 fils, 9 fils; |
| 174 » , satin; | 58 » , satin à 3 » , 174 »; |
| | 3 » , lisière à 3 » , 9 »; |
| 192 | 64 192 c. |
| | Crins. 2 |

Bien que la réduction de la chaîne et de la trame, ainsi que celle du peigne, varie selon les qualités de rubans; néanmoins la plus usitée est sur des peignes de 65 à 68 dents aux 3 centimètres, et passée à 3 ou 5 fils en dent; la trame ou le *battage* est d'environ 36 coups au centimètre.

Il est d'usage, en rubannerie, de désigner la largeur d'un ruban par un numéro qui lui est spécial.

Le n° 1 indique un ruban de 0^m,007^m, (environ 3 lignes, ancienne mesure).

Le n° 2 = 0^m. 014^m. Le n° 4, 0^m. 028.

Le n° 3 = 0^m. 021 Le n° 5, 0^m. 035.

et ainsi de suite, toujours en augmentant de 7 millimètres par numéro.

DES ENCROIX.

Chaque mise en carte de ces contresemlages à un *encroix* ou *envergeure* pointé au bas de la carte; cet encroix est ordinairement composé de six coups destinés à servir aux opérations préliminaires du montage, et chacun de ces coups est représenté par un carton, qui en reproduit le pointage.

Les deux coups inférieurs sont établis pour faciliter le passage au peigne. En effet, ainsi que le démontre chacune des dispositions ci-devant décrites, soit, par exemple, celle du 1^{er} contresemlage, on

remarque que la mise en carte de ces deux coups, (carte n° 1), en est exactement la reproduction, puisqu'ils lèvent conjointement les six dents *lisières*, dont trois à droite et trois à gauche, en les encroisant par 3 fils; les dix dents *satins*, dont cinq à droite et cinq à gauche, en les encroisant par cinq fils, enfin les quarante-neuf dents du milieu, appartenant au taffetas, en les encroisant par trois fils, et ces deux coups s'envergent devant le corps.

Cette méthode, aussi simple que facile, est d'une heureuse application, en ce que, pour le passage au peigne, elle évite, non-seulement les erreurs, mais encore, de salir par la manipulation, la soie et les lisses, ainsi que la garniture des maillons.

Les deux coups, pointés au-dessus de ceux dont nous venons de parler, servent à encroiser le fond, derrière le corps, et aussi à procéder à l'opération du *tordage*; enfin le pointage des deux coups supérieurs, qui n'est établi qu'à droite et à gauche, sert à encroiser la lisière.

DU MÉTIER A LA BARRE.

L'étrécité des rubans inférieurs, et surtout la modicité de leurs prix, a nécessairement amené l'adoption d'un métier réunissant à la fois la célérité de la confection, et la facilité de tisser, en même temps, un assez grand nombre de pièces. Ces deux avantages sont plus que suffisants pour que ce métier, dit à *la barre*, soit usité dans la généralité des fabriques.

Le nom de ce métier lui vient de ce qu'il est mu au moyen d'une barre transversale qui communique à toutes les pièces mobiles, les mouvements curvilignes ou rectilignes, selon qu'il est nécessaire; cette barre en est donc, en quelque sorte, le moteur principal.

Ces métiers peuvent indistinctement être montés à lisses ou à corps.

Dans le premier cas, la foule se fait au moyen de touchettes exerçant une pression sur des leviers correspondant aux lisses.

Dans le second cas, la mécanique Jacquard exécute son mouvement au moyen d'une manivelle dite *bâton rompu*.

Le *va-et-vient* du battant a lieu au moyen d'une tringle placée à chacune de ses extrémités; ces deux tringles sont semblablement ad-

hérentes à l'excentrique des roues placées à droite et à gauche du métier, et auxquelles un volant vient en aide.

Les navettes reçoivent leur mouvement par la disposition d'une crémaillère transversale commandée par un pignon dont la rotation est alternative.

Ces métiers peuvent confectionner jusqu'à 24 ou 30 pièces à la fois.

On donne le nom de *chargement* à la réunion de toutes les chaînes qui se transforment en rubans en même temps,

Les rubans de première qualité, très larges et très fournis en chaîne sont, de préférence, confectionnés à la main, c'est-à-dire avec des métiers ordinaires; le tissage de ceux-ci ayant toujours une perfection qu'on ne peut obtenir avec les métiers à la barre.

DES BRETelles.

Ce que nous venons de dire pour les rubans nous dispense, en grande partie, des descriptions concernant l'article bretelles, ce dernier ayant presque les mêmes principes de confection. Néanmoins, il reste à signaler et à décrire une seule méthode qui n'existe dans aucun autre tissu; ce sont les *boutonnieres*.

Pour leur formation, il faut que la chaîne soit montée par moitié, (droite et gauche), sur deux jeux de lisses ou de corps, lesquels n'en forment qu'un lors du tissage transversal dans son entier, et lorsqu'il s'agit de confectionner les boutonnieres, chaque jeu opère un tissage alternatif, en formant, pendant un certain intervalle, deux bandes adjacentes, et par conséquent quatre lisières.

La longueur de la boutonniere étant terminée, les deux jeux de lisses sont réunis en un seul.

Les bretelles exigeant le plus de complication, sont celles dont la doublure, qui forme l'envers, se fait en même temps que l'endroit. Cet article est en tous points défini dans notre 1^{er} volume, **ÉTOFFES DOUBLES.**

DU GAUFFRAGE.

Le gaufrage est un travail qui consiste à former sur les rubans ou

sur les étoffes, après leur entière confection des dessins convexes à l'endroit du tissu.

Il y a plusieurs systèmes en usage pour cette opération; mais le plus usité, et aussi le plus expéditif, est celui où l'on se sert de deux cylindres métalliques d'égale dimension, portant chacun la gravure d'un même dessin, avec la différence que l'un le reproduit en creux et l'autre en relief.

Ces deux cylindres, étant chauffés, sont superposés l'un sur l'autre; alors l'étoffe, humectée d'avance avec un liquide apprêté, passe entre eux et reçoit une telle pression, qu'elle reproduit instantanément toutes les formes du dessin.

Cette reproduction est d'une durée aussi constante que celle du tissu; néanmoins, l'humidité contribue un peu à son aplatissement.

C'est de la précision dans la rencontre des gravures burinées sur ces cylindres, que dépend la régularité des dessins, aussi, pour en maintenir la parfaite exactitude, la rotation de ces deux cylindres est réglée au moyen d'un régulateur, et chacun d'eux est muni d'une roue dentée, l'une exactement semblable à l'autre.

Le gaufrage sur velours diffère du précédent, en ce qu'il suffit de la gravure en creux sur un cylindre seulement, et que le deuxième reste uni. Dans cette opération, le poil du velours se trouve aplati sur toutes les parties, qui ne rencontrent pas la gravure, tandis qu'il reste debout dans toutes les parties concaves où il se loge, ce qui produit le dessin.

Priorité du montage des métiers à marches, sur ceux à l'armure pour l'article uni.

La belle confection d'un tissu dépend, non-seulement de l'ouvrier, mais encore de la manière dont le tissu est monté.

Ainsi, pour un article uni, surtout pour la draperie, le montage à marches est, sous tous les rapports, préférable à celui dit à l'armure, quoique pour l'un et l'autre genre on fasse également usage de lisses.

Cette préférence, pour le métier à marches, consiste en l'avantage du système lève et baisse, dont l'application aux métiers à l'armure n'a, jusqu'à ce jour, encore pu produire d'aussi bons résultats qu'avec les métiers à marches.

Cette condition de montage est de rigueur en soierie, principalement pour tous les articles dont le croisement est en taffetas.

Priorité du montage à lisses sur celui à corps, pour les articles unis ou petits façonnés, dits armures.

Toutes les fois qu'un tissu peut être exécuté avec des lisses, on doit, autant qu'il est possible, éviter de le tisser avec un *corps*, c'est-à-dire à la mécanique Jacquard, parce que, dans celui-ci, les tenues ou groupures sont toujours plus fréquentes qu'avec des lisses, par cette raison, que chaque maillon, constituant le corps, est obligé d'avoir sa charge particulière, qui est un plomb, dont le poids varie de 5 à 20 grammes; ce dernier poids, qui est pour ainsi dire le maximum de la charge d'un fil de chaîne, est bien loin d'être comparé à la charge au minimum employée pour une seule lisse.

D'où il résulte que lorsqu'un fil de chaîne fait son mouvement ascensionnel, il soulève en même temps le fil ou les fils qui l'avoisinent, quand ces derniers se trouvent liés ou accrochés à lui d'une manière quelconque, et bien que les fils, formant la *tenue*, ne s'élèvent pas entièrement à la hauteur de la foule régulière, ils se trouvent suffisamment soulevés pour être tissés mal à propos, lorsqu'ils devraient rester en fond, ou bien, s'ils n'atteignent pas la hauteur suffisante, ceux qui restent en fond retiennent baissé avec eux, le fil qui aurait du tisser.

Cet inconvénient a lieu surtout pour les tenues qui se forment dans la *médée*, c'est-à-dire en devant du corps; quant à celles qui se forment sur le derrière, on les aperçoit très facilement, parce que, lors du travail, l'inclinaison des fils groupés fait reboucler et glisser en devant les maillons respectifs de ces fils.

Il n'en est point ainsi avec les lisses, dont la charge entière d'une seule, opère aussi bien sur un seul fil que sur la totalité de tous ceux qui lui appartiennent; il s'en suit, que si la *tenue* est devant, elle se défait le plus souvent d'elle-même, et que lorsqu'elle est derrière, les fils se rompent plutôt que de produire un défaut dans la confection.

CHAPITRE L.

DES CHALES EN GÉNÉRAL.

Les premiers essais sur la fabrication des châles furent faits en France quelques temps après notre conquête d'Égypte ; mais à cette époque les innombrables difficultés qui se présentèrent pour leur confection en retardèrent considérablement l'exécution.

Le premier obstacle gissait dans la manipulation de la laine, car, en ce temps, les ouvriers étaient peu exercés au maniement de cette matière. Ce fut principalement à cause de cet obstacle qu'on fit les premiers châles avec chaîne soie, et trame laine ; cette dernière fut le plus communément employée conjointement avec de la fantaisie ou du coton.

Le second obstacle provenait d'un défaut capital, malheureusement trop commun aux ouvriers, c'est celui de l'opiniâtreté qu'ils mettent presque constamment à ne pas adhérer aux divers changements et améliorations que produit chaque jour les progrès immenses de l'industrie, car, abstraction faite d'un petit nombre, ils ne veulent abandonner leurs méthodes routinières pour passer spontanément à de nouveaux procédés.

Ce fut donc pour ce motif, qu'à cette époque les fabricants furent forcés d'avoir recours à l'emploi des matières qui avaient le plus de rapport à celles exigées pour la confection des châles.

La soie dont on se servit d'abord pour chaîne, fut de la *grenadine*, dont le tors fortement monté, contribuait le plus à se rapprocher du grain qui existe dans le tissu cachemire, et ce ne fut qu'avec le temps que l'on amena insensiblement les ouvriers à la manipulation de la laine, matière unique pour la confection des châles ; aussi la *grenadine*, la fantaisie et le coton, n'ayant pu rendre l'éclat des nuances, ainsi que le velouté de la laine, n'ont eu qu'un triomphe passager étayé sur la nécessité.

DU CHÂLE CACHEMIRE DES INDES.

Ce genre de châle, qui conserve le nom de la Vallée de Cachemire

où il est en grande partie confectionné, est, sous tous les rapports, infiniment supérieur à ceux fabriqués en France; matières, couleurs, originalité de dessins, harmonie des tons, tissage etc., tout en un mot caractérise le châle des Indes.

Néanmoins nous pouvons sans craindre de nous compromettre, hardiment avancer que plusieurs de nos fabricants pourraient, non seulement rivaliser dans cette lutte industrielle, mais encore surpasser les Indiens par l'étendue de leurs connaissances.

Pourquoi les Français ne seraient-ils pas ce que font les Indiens? N'avons nous pas aussi bien qu'eux les documens et les matières nécessaires pour établir le parallèle? Plusieurs manufacturiers de France n'ont-ils pas déjà fait preuve d'un grand savoir concernant cet article. Nos expositions quinquennales viennent à l'appui de cette assertion.

Paris, dont les immenses magasins reflètent au travers de leurs glaces et de leurs devantures dorées, les riches produits fabriqués en France, et devant lesquels s'extasiaient les nombreux visiteurs de la capitale, ne prouve-t-il pas encore ce que nous venons d'avancer? A qui sommes-nous redevables de ces chefs-d'œuvre et sur qui doit-on en reverser la gloire? C'est à juste titre aux mécaniciens, aux filateurs, aux dessinateurs et pour tout dire en un mot, aux fabricants français.

En effet, nos métiers à filer sont aujourd'hui si bien construits, le mécanisme en est si parfait, que la filature ne laisse plus rien à désirer, et l'on peut affirmer qu'elle a atteint le plus haut degré de perfection.

Les dessinateurs, il suffit de prononcer le nom de Couder dont les cabinets de dessin ont fourni de véritables musées de fabrique. C'est à cet artiste distingué que l'on doit en quelque sorte, l'importation du dessin cachemire; M. Couder seul était capable de mettre à profit les longs et périlleux voyages qu'il a fait aux Indes, le succès a couronné son œuvre et peut-être dépassé ses espérances, car les Indiens achètent aujourd'hui ses dessins pour être expédiés et reproduits dans l'Indoustan.

Les fabricants, le nombre en serait trop grand si nous citions ici

les noms de tous ceux qui pourraient figurer en 1^{re} ligne. Cependant nous nommerons les manufactures de MM. Ternaux, dont on emprunte encore le nom pour donner de la valeur à certains châles provenant d'autres fabriques, MM. Ternaux furent en partie les premiers qui mirent la main à l'œuvre pour cet article. Bientôt après, vinrent MM. Gausson et Monbernard ainsi que M. Denérouse de Paris, et à l'exemple de ceux-ci, MM. Grillet, Godemard et Meynier de Lyon, entrèrent avec bonheur dans cette lutte industrielle.

Ce qui manque en France, notre conscience nous fait un devoir de le dire, et nous l'avouons à notre grand regret... C'est l'esprit de nationalité... Car il n'est que trop reconnu que le seul défaut que nous trouvons aux châles français, c'est qu'ils sont fabriqués en France.

Nous trouvons ici précisément la place de reproduire des propositions faites par nous à de notables manufacturiers de Paris, ainsi que les réponses qui nous ont été faites.

Nous leur disions : « Puisque le véritable cachemire des Indes est tissé par le procédé *broché-crocheté*, et que ce genre de tissage nous est parfaitement connu, il peut, avec le temps et la pratique, nous devenir aussi familier qu'il l'est aux Indiens. D'ailleurs divers essais n'ont-ils pas prouvé la véracité de ce fait. »

On nous objecta que les châles de l'Inde étaient formés par parties disséminées, dont le travail distribué à divers ouvriers, permettait d'obtenir une plus prompte confection; que tous ces fragmens étaient ensuite rassemblés, chacun à sa place, au moyen de coutures dont les traces, loin d'être une difformité, ne caractérisaient que mieux leur origine à laquelle la douane venait encore ajouter son cachet particulier, ce qui contribuait essentiellement à en faciliter la vente; et qu'en outre, les Indiens exécutant la confection de leurs châles dans le même genre que se fait la tapisserie des Gobelins, c'est-à-dire, que le tissage se fait par la lecture de la carte et en même temps, ils avaient, par cette méthode, l'avantage de monter leurs métiers à bien peu de frais, puisque ces métiers n'étant chacun destinés qu'à l'exécution d'une partie très minime, étaient tout simplement construits avec quatre morceaux de bois, le plus souvent bruts, formant un châssis dont les deux côtés opposés, supérieur et inférieur, servaient d'ensouple ou rouleaux, enfin qu'un semblable montage supprimait non

seulement toute mécanique, mais dispensait encore d'une foule d'autres ustensiles et accessoires dont nous faisons usage pour les articles façonnés.

Toutes ces considérations ne nous empêchèrent pas de répondre: que la Jacquard, dont les Indous sont encore en parties privés, nous donnait sur eux un immense avantage, et qu'en confectionnant ces mêmes châles au moyen de machines, et toujours par un semblable procédé, broché-crocheté, mais sans couture aucune, nous devions inmanquablement avoir la priorité sur ceux fabriqués aux Indes.

Malgré tous ces raisonnemens, ce fut à notre grand regret que notre conseil fut ajourné, surtout pour le motif que la suppression des coutures est considérée comme un défaut capital aux châles français, et que pour établir en France, ces châles avec couture, il faudrait que la réduction de chaque partie, qui nécessiterait un travail particulier, fut tissée avec une telle exactitude que la concordance des dessins ne laissât rien à désirer dans ses raccords.

Mais comme un semblable travail ne pourrait s'obtenir qu'avec de grands sacrifices de temps et d'argent qu'aucun fabricant ne voudrait s'imposer, tout porte à croire que long-temps encore nous resterons tributaires des Indes.

Cette manière de tisser les châles par petites parties et sans le secours d'aucune mécanique, prouve combien ce travail doit être un travail de patience, aussi, nous met-on en évidence, que la main-d'œuvre est bien moins élevée aux Indes qu'en France : nous répondrons à cela : que d'après le prix exorbitant que coûtent ces châles, on pourrait, pour une semblable somme, tenter l'essai d'une telle fabrication; il en résulterait sans doute, qu'avec l'habitude de la manipulation, la compensation ne se ferait pas long-tems attendre et mettrait les coûts de revient à peu près de niveau; enfin, dans le cas où le prix de vente ne ferait seulement que contre-balancer les débours, nous aurions du moins la satisfaction d'avoir travaillé à la gloire de notre pays, et en quelque sorte, à son indépendance.

MONTAGE DES MÉTIERS POUR CHÂLE.

Quoique le montage pour châle soit susceptible de diverses varia-

tions, les méthodes les plus en usage sont le montage à la lyonnaise et le montage à la parisienne.

Montage à la Lyonnaise.

Ce montage a lieu sur deux mécaniques Jacquard, établies chacune sur une même réduction; ces mécaniques sont placées l'une devant l'autre, celle qui est sur le derrière prend le nom de mécanique *impair*, et celle qui est sur le devant prend le nom de mécanique *pair*; l'une et l'autre sont mises en mouvement par un seul *arbre de couche* qui, au moyen d'un *déclanchement* combiné, peut à volonté, faire lever indistinctement l'une ou l'autre griffe.

L'empoutage est à regard, chaque trou de la planche d'arcade reçoit deux cordes dont une, (la première) correspond à la mécanique *impair*, et l'autre à la mécanique *pair*; le colletage est établi de manière que le premier collet de la mécanique *impair* supporte d'abord la première corde passée seule dans le premier trou de la planche, puis la première des deux autres cordes passées dans le deuxième trou. Voyez planche CXX.

Vient ensuite le premier collet de la mécanique *pair*, celui-ci reçoit la deuxième corde appartenant au deuxième trou ainsi que la première du troisième. En suivant attentivement le tracé du colletage et de l'empoutage, on pourra facilement se rendre compte de la correspondance des cordes, ou arcades, avec leur collet respectif.

D'après cet empoutage, on voit que chacune des cordes passées dans un même trou de la planche d'arcade se réunissent pour la suspension d'un même maillon.

Dans cet hypothèse, chaque mécanique pouvant enlever la totalité de la chaîne, on pourrait être tenté de croire qu'une seule mécanique suffirait pour l'exécution du dessin; il n'en est point ainsi, car il faut bien se pénétrer qu'avec le procédé des deux mécaniques *pair* et *impair*, on obtient alternativement la levée des maillons, *un par un*, tandis qu'avec une seule mécanique on ne pourrait l'obtenir que *deux par deux*.

De ces deux dispositions, il en résulterait que dans le premier cas, le *décochement* ou la découpeure de dessin (abstraction faite des lisses),

serait de deux maillons ou quatre fils, tandis que dans le deuxième, la découpure se fait par un seul maillon; et comme les deux fils qu'il comporte, sont encore passés dans les lisses de levée et de rabat, la découpure se trouve exécutée dans la condition la plus minime, c'est-à-dire par un seul fil. C'est là le *nec plus ultra* du montage.

On conçoit que l'empoutage étant à regard chaque collet lève deux maillons dont un à droite et l'autre à gauche, observant qu'un des deux maillons constituant la pointe, et qui sont placés au milieu de l'empoutage, doit être abandonné et considéré nul.

Tous les fils sont encore passés dans deux remisses dont le premier, (celui placé le plus près du corps, mais à environ 15 centimètres de distance), est composé des quatre lisses de levée, et le deuxième qui vient immédiatement est formé de quatre lisses de rabat.

Montage à la Parisienne.

Ce montage diffère de celui à la lyonnaise, en ce qu'il peut, non seulement avoir deux mécaniques placées l'une devant l'autre, mais encore doubler chacune d'elles.

Ces mécaniques prennent le surnom de *brisée*, elles ne diffèrent de celles ordinaires qu'en ce qu'elles ont le double de crochets, sans pour cela augmenter le nombre des aiguilles; A cet effet chacune d'elles est pourvue de deux anneaux au lieu d'un seul, et chacun d'eux constitue un semblable corps de garniture, disposé chacun dans un même nombre et dans un même ordre. (Voy. fig. 1^{re}, pl. CXXII).

La garniture de droite (côté de l'étui), prend le nom d'*impair* et celle de gauche (côté du cylindre), prend celui de *pair*.

Au premier abord, il semble que ces deux corps de crochets doivent exécuter un semblable mouvement, d'autant plus qu'ils sont commandés par une même aiguille. Il n'en est point ainsi; par la raison que la griffe étant constituée en deux parties, chacune d'elles opère à volonté sur l'une ou sur l'autre garniture.

On conçoit que, pour ces sortes de mécaniques, il faut absolument que la dimension des aiguilles soit d'une longueur presque double de celles ordinaires, quant au reste il n'y a rien de changé, seulement pour obvier à l'inconvénient de la flexibilité des aiguilles occasionnée

par leur longueur, il est nécessaire d'établir au milieu de l'espace des garnitures, un support en fer ou en cuivre, placé dans le seul but de maintenir les aiguilles et leur éviter tout vacillement.

Ce montage diffère encore du précédent, en ce qu'au lieu d'avoir deux remises ou jeux de lisses, il n'en a qu'un seul, mais dont les lisses sont confectionnées au moyen de *mailles à grande coulisse*; par ce procédé, chaque lisse peut opérer alternativement les fonctions de lève et baisse. Cette exécution avec un seul remise est d'une haute importance et prouve, par son avantage, le mérite de cette invention, aussi ce système prend-il chaque jour la priorité sur le montage à la lyonnaise.

Il va sans dire que le croisement opéré avec ces sortes de lisses doit être combiné de manière qu'une même lisse ne soit jamais destinée à lever et à rabattre en même temps, ce qui serait tout-à-fait impossible d'exécuter.

Afin de juger du progrès qu'à reçu ce genre de fabrication, nous ferons remarquer que les premiers montages pour châles étaient disposés de telle sorte que chaque fil formait une découpure; mais pour obtenir ce résultat, surtout pour de grands dessins, il fallait avoir recours à des mécaniques d'un compte fort élevé, et c'était là un point très difficile et surtout onéreux, attendu que dans ce temps on n'avait pas encore eu l'heureuse idée de concilier les lisses avec le corps, pour simplifier ce dernier.

Cet inconvénient fut la cause principale qui força, pour ainsi dire, les fabricants à se renfermer dans l'exécution des dessins de minime dimension, aussi ne faisait-on alors que des dessins à répétitions, soit sur fond uni, soit à bandes façonnées, bayadères, palmettes, etc. Enfin nous ajouterons qu'à cette époque la mécanique Jacquard n'offrait pas non plus toutes les ressources qu'elle offre aujourd'hui, et c'est ici le lieu de dire que, si cette invention est parvenue à contribuer puissamment à la confection de ces riches tissus, de leur côté aussi, les châles lui ont amené une infinité d'améliorations et de perfectionnements auxquels, sans eux, on n'aurait peut-être jamais songé.

Tous ces mécanismes supplémentaires ont été, en quelque sorte, nécessités par les nombreuses complications exigées pour cet article,

ce qui n'a fait que mieux sentir et apprécier toute l'importance et l'utilité de la mécanique Jacquard.

Mécanique d'armure appliquée au montage du métier pour châles.

Cette petite mécanique, dont nous avons donné la description page 84, tome 1^{er}, est indispensable pour la confection des châles, aussi bien pour le montage à la lyonnaise que pour le montage à la parisienne; sa fonction a lieu par une marche qui lui est spéciale; ses attributions sont celles qui vont suivre.

Elle sert à l'exécution de tous les mouvements des lisses, aussi bien pour celles de *levée* que pour celles de *rabat* ou de *liages*.

Elle fait exécuter le changement des mécaniques pair ou impair, soit par l'arbre de couche, si c'est à la lyonnaise; soit par le chariot des griffes, si le montage est à la parisienne.

Elle produit la suspension provisoire des *valets* et des *loquets*, pendant tout le temps que se fait la rétroaction des cartons.

Enfin, c'est elle encore qui dirige la manœuvre de la fourchette, d'où dépend l'action du déroulage.

Pour l'intelligence de ce que nous venons de dire, nous allons faire suivre quelques explications relatives à chacune des opérations précédentes.

Nous dirons d'abord, que pour le montage à la lyonnaise, la mécanique armure est placée sur la même ligne, et en avant des grandes mécaniques, cette position est nécessaire pour l'ascension directe des lisses de levée, celles de rabat fonctionnant par la correspondance des ficelles, qui, passant sur des poulies, viennent correspondre à des leviers placés à droite et à gauche du métier, et en dessous de ces mêmes lisses dont la *remontée* a lieu au moyen de ressorts placés également à droite et à gauche directement au dessus d'elles. Les crochets destinés à la manœuvre des lisses ne subissent aucun changement, et ne sont autres que des crochets ordinaires.

Il n'en est point ainsi dans le montage à la parisienne, car pour celui-ci, la mécanique armure est placée à l'extrémité de la droite du métier, et toujours directement au dessus des lisses; mais comme pour ce genre de montage chaque lisse doit alternativement lever et

rabattre, il en résulte que les crochets qui les gouvernent, passent chacun dans un ressort qui sert à ramener les lisses dans leur position naturelle, observant en outre que chaque lisse est commandée par deux crochets dont l'un correspond directement à la lisse et sert spécialement pour sa levée, tandis que l'autre est uniquement destiné au rabat de cette même lisse, ce qui s'exécute au moyen de leviers dits *bricolteaux*.

La levée des griffes pour deux corps de mécaniques placés l'un devant l'autre (système de Lyon), ne peut s'effectuer que par deux crochets faisant partie de la mécanique armure ; tandis qu'il suffit d'un seul crochet pour commander le chariot d'une mécanique brisée (système de Paris), ce qui provient de ce que le chariot, qui est à coulisse, reste, au moyen d'un fort élastique (ressort en spirale), constamment maintenu au dessus du jeu de crochets *pair*, sauf les coups, où, par le moyen du crochet placé à la mécanique armure il est transporté en dessus du jeu de crochets *impair*. Ce crochet commandeur, doit-étre lu de manière à exécuter son mouvement au premier coup qui fonctionne après le *déroutage*.

Quant à la suspension provisoire des *valets* et des *loquets*, le crochet qui les commande est, ainsi que les précédents, lu sur le *manchon* ou jeu de cartons appartenant à la mécanique armure.

Il en est de même de la *fourchette* dont nous développerons les fonctions dans l'article *Déroutage*.

Nous ajouterons, que par rapport à la position de la mécanique armure, l'arbre qui la commande est placé dans une position oblique ; l'ouvrier foule cette marche avec le pied droit, et celle qui correspond aux grandes mécaniques, avec le pied gauche.

MISE EN CARTE DES CHALES.

Papier Briqueté. — Papier Grillet.

La mise en carte des châles est subordonnée à leur genre, c'est-à-dire, qu'elle est disposée selon le montage auquel on la destine. Elle peut donc étre établie pour *pointe* ou *regard*, *pointe et retour*, *bâtard*, etc., avec ou sans bordure : en principe, elle est absolument la même pour les châles carrés comme pour les châles longs, et la seule diffé-

rence qu'il existe, est, que la longueur du châle long étant le double du châle carré, le dessin, ou pour mieux dire, la carte, est assimilée aux mêmes conditions; mais bien que le montage du métier soit généralement basé sur la disposition de la carte, nous dirons néanmoins qu'il arrive quelquefois que pour économiser les frais d'un nouveau montage, on établit une carte en conséquence, on peut donc conclure que, dans les deux cas, l'un ou l'une est toujours dépendant de l'autre.

Papier Briqueté.

Pour la mise en carte des châles, on se sert d'un papier tracé tout exprès auquel on a donné le nom de *briqueté*; ce nom lui vient sans doute, de ce que la disposition de son tracé ressemble parfaitement à des briques superposées en quinconce l'une sur l'autre. (Voy. fig. 1, 2, et 3, pl. CXXI.)

Chaque *brique* ou petit parallélogramme représente deux *cordes*, mais comme il est de toute impossibilité que chaque ligne commence par une brique entière, il s'en suit que le premier coup, sur la mise en carte, commence par une seule corde, représentée par une demi-brique, et que le coup suivant, ou deuxième coup, commence par une brique entière; le troisième commence comme le premier, le quatrième, comme le deuxième, et ainsi de suite.

Ainsi, puisque chaque brique représente deux cordes, et que chaque corde suspend un maillon à double trou, garni de ses deux fils, passés séparément, chaque brique représente donc quatre fils, par conséquent, la demi brique en représente deux.

Par suite de cette disposition, la mise en carte représente donc le quadruple des fils, comparativement au nombre de briques qu'elle comporte.

Cette ingénieuse invention a non seulement l'avantage de s'accorder parfaitement avec les armures batavia et sergé de quatre, exclusivement employés pour les châles, mais encore celui d'abréger considérablement la mise en carte, abréviation qui procure une grande économie dans les frais de lisage, avantage immense, que nous démontrerons dans le cours de ce chapitre.

Papier Grillet.

Ce papier, qui porte le nom de son inventeur, remplit également le même but que le papier briqueté, mais bien qu'il ait sur ce dernier, l'avantage de produire, dans la mise en carte, des décochements moins sensibles qui n'en conservent que mieux les formes du dessin ; la généralité des dessinateurs préfèrent le papier briqueté, parce que celui-ci n'étant formé que par deux genres de lignes, la mise en carte en est plus nette et plus prompte ; et que le papier Grillet étant formé par trois genres de lignes, dont une horizontale et deux diagonales, l'obliquité de ces dernières étant chacune en sens inverse, produit de petits carreaux sexangulaires dont la forme rend le *remplissage* difficile, surtout pour les angles ; à cet inconvénient, on peut encore ajouter celui de la confusion des lignes, qui contribue beaucoup à fatiguer la vue et captiver l'attention du dessinateur.

Tous ces motifs ont sans doute été la cause que l'usage de ce papier est presque entièrement abandonné.

Il en est de ces papiers (briqueté et Grillet) comme des papiers ordinaires que nous avons représenté planche XLII, c'est-à-dire, que leur réduction varie selon le genre de tissus auxquels ils sont destinés : c'est ainsi que dans la planche CXXI, la figure 1^{re} représente un papier briqueté d'une réduction de 8 en 10, et que celui de la figure 2 est de 9 en 10.

Le papier 9 en 10 diffère du précédent, en ce qu'il est formé de quatre briques et demie, observant que chaque coup alterne pour commencer une fois par la brique entière et une fois par la demi-brique, et qu'il en est de même pour les terminer.

On y remarque que le premier coup du papier 8 en 10 commence le carreau (ou *dizaine*) par une demi-brique, puis continue par trois briques entières et le termine par une demi, en tout quatre briques ; et que le coup suivant ou deuxième coup est également de quatre briques, mais sans fraction dans le carreau. C'est donc du nombre de ces quatre briques que dérive la dénomination de 8, qui, conjointement avec les dix coups pris sur la hauteur, établissent la double dénomination de 8 en 10, qui conserve dans les deux sens, n'importe le nom-

bre de coups et de briques compris entre les lignes de démarcation, le nom générique de *dizaine*.

Pour règle générale, tous les coups impairs commencent par une demi-brique, et tous les coups pairs par une brique entière.

Les lignes de démarcation pour les papiers briqueté et Grillet, sont établies dans le même but que pour les papiers ordinaires, c'est-à-dire pour satisfaire à la variété des réductions.

Du Déroulage.

Le déroulage est un petit mécanisme aussi simple qu'ingénieux inventé tout exprès pour les châles; il offre l'immense avantage de reproduire le double des cartons, ce qui revient à dire qu'il économise la moitié des frais de lisage, puisque, au moyen de ce mécanisme, chaque *passée* est répétée deux fois de suite.

On serait dans une erreur complète de croire que l'on obtiendrait le même résultat en passant une trame double, car il faut remarquer que pour chaque passée il y a changement aussi bien dans les lisses de liages que dans celles de fond, et que c'est précisément ce changement qui partage la brique, ou si l'on veut, les deux fils passés dans un même maillon: c'est là ce qui constitue le décochement fil à fil.

Le déroulage se compose d'une poulie à rainure, d'environ 15 centimètres de diamètre, à laquelle est pratiqué un collet destiné à recevoir une fourchette adaptée à charnière par son milieu contre la partie extérieure du battant de la mécanique, fig. 1^{re}, pl. CXXII).

Cette poulie A est placée sur le prolongement B du boulon du cylindre, du côté de la lanterne; à son centre et du côté opposé au collet, est fixé une plaque de métal, fer ou cuivre, évidée dans son milieu, d'une dimension et d'une forme égale à celle que produit une petite plaque C, en forme d'écrou fixée au prolongement du boulon D.

C'est au moyen d'une ficelle E attachée en F à l'extrémité de la fourchette G que se fait le rapprochement ou l'écartement de la poulie, ou pour mieux dire, son *emboîtement* ou son *déboîtement* à l'égard de la petite plaque C, d'où il résulte que pendant tout le temps que la ficelle E reste dans l'inaction, le ressort H maintient sur la poulie, la pression faite par la fourchette, et la poulie ne formant plus qu'un

seul corps avec le cylindre opère, conjointement avec celui-ci, un semblable mouvement de rotation ; alors à chaque coup de navette une corde I, au bout de laquelle est un contre poids J, s'enroule sur la gorge de la poulie ; cet enroulement se continue durant toute la passée.

La passée terminée, l'ouvrier foule de nouveau la marche de la mécanique armure, qui, tout en changeant la manœuvre des lisses, fait exécuter en même temps la suspension provisoire des *valets* et des *loquets*, ce qui a lieu au moyen de petits équerres fixés à une tringle placée longitudinalement dans le sens du chapeau de la mécanique, et en dessus des battans : alors les valets et les loquets devenant neutres, le déroulage des cartons qui ont servi à l'exécution de la dernière passée, s'opère spontanément par l'influence du contrepoids ou charge J, dont la ficelle I commande la rotation de la poulie A, et que cette dernière ne faisant en ce moment qu'un seul et même corps avec le cylindre, celui-ci entraîne par son mouvement de rotation, tous les cartons qui passent sur ses faces, jusqu'au moment où la ficelle I arrive à son point d'arrêt. La rétroction opérée, les valets et les loquets retombent aussitôt et reprennent leur position naturelle.

Afin de faire parfaitement comprendre comment se fait l'opération du déroulage nous dirons : que si par exemple, sur une mécanique brisée une passée est composée de six lats, ou six coups ; cette passée exécutée sur la mécanique impair, le déroulage opérera pour la reproduire sur la mécanique pair, et que sur cette *mécanique* le déroulage ne devra pas agir ; en conséquence il ne produira son effet que sur les passées de la mécanique pair ; car il est facile de comprendre que s'il opérât sur chaque passée, les douze cartons dont il est ici question seraient les seuls qui exécuteraient leur passage sur le cylindre, et produiraient sur le tissu une répétition constante.

Donc, pour que le déroulage soit en harmonie avec ce que nous venons de dire, il faut que durant la passée qui a lieu sur la mécanique pair que le déroulage reste dans l'inaction, à cet effet la poulie A reste *folle*, c'est-à-dire qu'elle est *dégrenée* de la petite plaque C, ce qui a également lieu au moyen de la fourchette.

Une fois le tissage arrivé à la hauteur de la moitié du châle, il est évident que l'action du déroulage doit se faire dans le sens inverse,

c'est-à-dire que pour la première moitié, la corde I s'enroule en dessus de la poulie A, tandis que pour la seconde, elle s'enroule en dessous, ce qui ne nuit en rien, car les deux manières d'enroulement et de déroulement s'exécutent avec une égale facilité.

CHÂLE AU QUART.

La dénomination de *châle au quart* provient de la méthode toute particulière de sa mise en carte sur le papier briqueté.

On serait donc dans l'erreur de croire qu'une mise en carte sur papier ordinaire, comportant, coup par coup et fil à fil, le quart d'un dessin destiné à la formation d'un châle, remplirait le même but. Aussi, pour remplir cette condition, faut-il que la disposition de la mise en carte soit telle qu'un seul point, pris dans les sens de la chaîne, ou bien une seule corde, figure quatre fils, et qu'un seul coup en produise également quatre.

C'est en effet ce qui a eu lieu dans ce genre de mise en carte, car d'après ce que nous avons dit précédemment, on a du concevoir comment les quatre fils, représentés par une brique, se trouvent d'abord divisés deux par deux au moyen de la seconde mécanique, puis un à un, par l'intervention des lisses.

Il nous reste à démontrer comment un seul coup pris sur la carte en vaut quatre :

Cette multiplicité de coups, basés sur un seul de la carte, s'opère au moyen du déroulage, dont nous avons décrit le mécanisme, conjointement avec la manœuvre alternative des deux mécaniques; celle impair exécutant d'abord la passée entière, puis celle pair venant à son tour faire une évolution semblable à la précédente, et toujours en opérant le décochement d'un maillon, ainsi que nous l'avons dit précédemment, font donc déjà deux coups, et par conséquent deux passées, exécutées sur un seul coup pris sur la carte.

Or, l'action du déroulage étant établie uniquement pour la répétition des deux passées précédentes, il en résulte clairement que ces quatre passées, on si l'on veut ces quatre coups, sont bien le quadruple d'un seul représenté sur la carte.

Nous ferons remarquer ici, que bien que ces quatre coups soient

tissés sur un seul de la mise en carte, ils n'en diffèrent pas moins tous les uns à l'égard des autres, puisque la seconde mécanique produit un décochement de deux fils, et que, pour chaque passée, le changement des lisses opère le décochement d'un seul; de sorte que la course des quatre lisses fait son évolution complète pendant le cours des quatre passées.

Les châles dits, *au huitième*, *au seizième*, etc., sont tout simplement des dérivés du précédent; ces différences de dénomination proviennent des répétitions auxquelles le genre de montage donne lieu, ainsi que de la disposition et des restrictions établies dans la mise en carte.

De l'Esquisse appliquée aux Châles.

La disposition des châles étant généralement établie par des pointes et des retours, les esquisses n'en sont que plus faciles, plus expéditives et par conséquent plus onéreuses.

Ainsi pour établir une esquisse, tel serait par exemple celle représentée pl. CXXV; on établira d'abord, sur un carré ABCD, lequel doit être d'une dimension fractionnelle en rapport avec celle du châle, une ligne diagonale AB, puis sur une des encoignures, soit KDL, on dessinera des effets ou sujets, dont les contours ou les formes seront susceptibles de pouvoir être reproduites à retour sur les lignes LD et KD.

En effet, on voit clairement que la partie KDM, n'est qu'une répétition renversée et calquée de celle de KDL, puisqu'elle lui est semblable en tous points, et que ces deux parties réunies forment entièrement le coin du châle.

On pourra donc très-facilement, en décalquant ce coin, le reporter dans l'angle A, ce qui établira parfaitement le quart de la rosace, dont A est le point de centre. Par suite de cette disposition il suffit de composer seulement la 16^e partie du dessin.

On comprend que cette esquisse suffit pour l'établissement du châle entier, et que si l'on voulait établir l'esquisse générale, (pour satisfaction seulement, d'autant plus que cela n'est pas nécessaire). On n'aurait qu'à calquer l'esquisse S et le reproduire en P, gauche pour

droite, puis renverser ces deux parties pour les transporter en RQ, c'est ce que nous avons fait.

A cette démonstration, nous ferons suivre une observation qui, sans compliquer davantage l'esquisse, ni la mise en carte, contribue à donner du mérite au dessin.

Elle consiste à varier la forme des effets, sujets, ou figures, de manière que ceux placés contre la ligne LD, soient différenciés de ceux établis contre la ligne KD, observant toujours que les formes qui aboutissent contre ces lisses, soient susceptibles de retour.

Il résulte de cette disposition que le dessin produira, surtout dans la *rosace*, un effet plus riche que par la méthode précédente, et que les sujets ou figures placés sur toutes lignes ou MA, JA, etc., qui aboutissent au centre de la rosace, varient de deux en deux; c'est-à-dire, que les deux diamètres apposés ND, et TO, répètent sur chacun de leur rayon une figure semblable qui dérive du raccord des lignes LD, et DM, constituant le *coin*; tandis que tous les rayons formant les deux autres diamètres YJ, XV, représentent également une figure semblable, mais qui diffère de la précédente, puisqu'elle dérive du sujet raccordé sur la ligne KD, et qu'enfin cette esquisse dont la composition n'est également que la seizième partie du dessin, peut néanmoins être en quelque sorte considérée comme le quart du dessin complet.

Quant à la bordure on comprend naturellement qu'elle ne peut et ne doit occuper que la partie extérieure de l'esquisse, et dont on fait abstraction pour le report de la rosace.

La bordure doit en outre être disposée de telle sorte, qu'arrivée aux points de limites B et C, elle puisse, sans subir aucune difformité être exécutée à regard, par l'empoutage qui reproduit la partie BF, et à retour lors du tissage de la partie CI, qui est la seconde moitié du châle, observant que dans la mise en carte les coins de la bordure doivent être adhérents aux bordures transversales.

On voit clairement que pour ce genre de châles tout le façonné consiste dans les quatre coins et dans la rosace, et que l'on peut à volonté supprimer cette dernière; dans ce cas, ce châle prendrait le nom de *châle à coins*, fond uni.

Lorsque dans une esquisse, telle serait par exemple celle représentée pl. CXXIII où la forme des sujets établis sur la diagonale AB ne permet pas qu'ils soient retournés, puisqu'on a été obligé de dépasser cette ligne pour les reproduire en entier, il faut seulement calquer et retourner les parties qui, par leur position et leurs formes, sont susceptibles de recevoir cette application.

Cette opération reproduit en entier l'esquisse nécessaire pour établir le quart d'un châle carré.

Esquisse du châle long.

Outre la bordure, l'esquisse d'un châle long comprend deux parties qui doivent être parfaitement en rapport l'une avec l'autre, soit pour le genre du dessin, soit pour la disposition de la mise en carte.

La première partie ABCD pl. CXXIV, est nommée *scapulaire*, et la seconde EFUH, est le *carré* ou fond, pl. CXXIII.

Pour le scapulaire représenté dans cette planche, il a suffi d'esquisser seulement le quart du dessin, puisque le retour produit la moitié de la largeur du châle, et que cette moitié répétée, en donne la largeur entière.

Il est évident que d'après cette esquisse, la mise en carte et par conséquent le lisage ne comportera que le quart de la réduction, et que le montage sera disposé à pointe et retour également pour chaque moitié.

En effet, on voit que la moitié de droite, n'est autre que la répétition à *regard* de celle de gauche, et que tous les effets reproduits au centre, sur la ligne de jonction, dérivent du raccord des sujets établis à la gauche de l'esquisse.

Ainsi que nous l'avons déjà fait observer, cette esquisse n'en serait que plus riche si elle comprenait la moitié du châle; dans ce cas, le montage aurait lieu à regard, et ne constituerait que deux chemins à retour, tandis que l'esquisse précédente, basée sur le quart du châle donne quatre chemins empoutés à pointe et retour.

La hauteur du scapulaire est ordinairement d'une dimension à peu près égale à la moitié de la largeur du châle.

Quant au carré ou fond du châle long, ce que nous avons dit rela-

tivement à l'esquisse appliquée au châte carré, lui est en tous points applicables.

Bien que dans cette planche nous n'ayons figuré que la moitié du châte long, on comprend facilement que la seconde moitié n'est que la répétition de la première, mais à retour.

Observations relatives au châte au quart.

Bien que nous ayons, d'après la pl. CXXII, représenté l'empoutage des deux cordes pairs et impairs dans un seul trou de la planche d'arcade, on peut néanmoins, lorsque la réduction le permet, destiner un trou spécial pour chaque corde.

A cet effet, on peut commencer par empouter en entier toutes les cordes qui appartiennent à la mécanique impair, en laissant à la planche un rang vide entre chacun de ceux à empouter: on empouterà ensuite, dans ceux-ci, toutes les cordes qui font partie de la mécanique pair, ayant soin de les faire toujours accorder, ou pour mieux dire, de les avoisiner par leurs numéros d'ordre.

Dans ces empoutages dont le second peut en quelque sorte être considéré comme un second corps, chaque maillon sera également suspendu à deux cordes qui, au lieu d'être passées dans un même trou, seront passées chacune dans un trou voisin, c'est-à-dire, que des deux cordes qui soutiennent conjointement chaque maillon, l'une est prise sur le premier rang qui appartient à la mécanique impair, et l'autre fait partie du rang qui appartient à la mécanique pair, d'où il résulte qu'il faut deux rang des cordes de l'empoutage pour suspendre un rang de maillon.

En effet, en considérant les rangs impairs et pairs de l'empoutage, comme n'en formant qu'un seul, la première corde, de chacun, sera nouée au premier maillon, leur seconde corde sera nouée au deuxième maillon, ainsi de suite, jusqu'à la fin de chaque rang; qui, pour la régularité doit contenir un nombre de cordes multiple de l'armure. On continuera de la même manière, et toujours en employant deux rangs de l'empoutage pour un rang de maillons.

Si cette méthode (qui n'est applicable qu'au montage à la lyonnaise) exige le double de trous pour l'empoutage, elle offre l'avantage que

les cordes étant ainsi séparées, elles ne sont pas susceptibles de se tordre l'une avec l'autre dans leur passage à la planche d'arcades.

Pour s'assurer si le remettage des lisses est en harmonie avec l'empoutage, on peut facilement en faire la vérification en s'assurant si la position d'un même maillon, (telle serait par exemple celui du devant de la planche), conserve son rapport avec les mêmes lisses, jusqu'au milieu où se continue la pointe. Arrivé à ce point, il doit s'opérer une permutation, c'est-à-dire que ce même maillon qui, dans la moitié de gauche, correspondait aux deux lisses de devant, doit, dans la seconde moitié, correspondre aux deux lisses de derrière, dans le cas où il n'en serait pas ainsi ce serait une erreur à rectifier.

Du renversement des cartons.

En termes de fabrique le mot *renversement* appliqué aux cartons ne signifie pas qu'ils sont retournés *sens dessus dessous*, ou à l'envers, ce mot désigne simplement que leur gauche est transportée à droite, c'est-à-dire, que le premier trou des cartons qui dans une première position correspondait au premier crochet, correspondra au dernier en les plaçant dans un sens contraire.

Pour rendre cette démonstration plus explicative, supposons deux mécaniques fig. 1 et 2, pl. CXXVI, chacune sur un compte de 1000, servant à l'exécution d'un dessin pour châle, semblable par moitié, mais dont chaque moitié serait opposée l'une à l'autre en hauteur comme en largeur, ainsi qu'on le voit fig. 3, même planche.

Nous dirons d'abord que l'application de ce procédé, est basée sur un empoutage bâtard. Ainsi, en supposant que la hauteur QR du châle, exige dix mille cartons, (sur chaque mécanique bien entendu), cinq mille seulement suffiront, attendu qu'ayant tissé la première moitié KLMN du châle, avec les cartons placés ainsi que le représente ABCD, fig. 1^{re}, il faudra pour tisser la seconde moitié MNOP, transporter les cartons, d'une mécanique sur l'autre en les plaçant selon la fig. 2, et en tissant, à retour.

On comprend qu'au moyen de cette permutation, les cartons qui fonctionnaient sur la mécanique impair sont transportés sur la mécanique pair, *et vice versa*.

Il va sans dire que pour atteindre parfaitement le but proposé, il faut que les deux mécaniques soient garnies exactement, l'une semblable à l'autre, et sur un même compte.

On conçoit que ce procédé pouvant s'appliquer à deux mécaniques, il peut à plus forte raison, s'appliquer également à une seule; enfin, nous dirons que dans le cas où il y aurait des bordures, celles-ci seraient placées sur une mécanique spéciale sur laquelle on exécuterait isolément un semblable mouvement, pourvu toutes fois que la disposition du dessin le permette.

Du lisage sur papier briqueté.

L'empoutage étant subordonné à la mise en carte, ou bien, la mise en carte à l'empoutage; il en résulte que la lecture des dessins doit être en rapport aussi bien avec l'un qu'avec l'autre.

C'est pour cette raison, qu'une brique n'est considérée que comme un seul carreau, bien que chacune d'elles comporte deux cordes, et que chaque corde étant assimilée l'une à l'autre, il suffit d'en faire mouvoir une seule: donc en lisant la moitié des cordes pairs, la passée suivante fera, par la disposition du montage, lever les cordes impairs, et par suite satisfera à tout ce qu'en est droit d'attendre.

Du montage à tringles appliqué aux châles.

Ce montage, que nous avons suffisamment expliqué dans ce volume, page 73, est appliqué non seulement aux crêpes de chine mais encore à tous les articles soieries, montés sur de très fortes réductions, attendu que l'armure du fond étant exécutée par la levée des tringles, offre un tissage parfaitement régulier.

Un des principaux avantages que produit ce système, est la suppression des lisses de levée, c'est en partie pour cette raison qu'on l'a également appliqué aux châles.

Mais si nous signalons ici les avantages, nous devons aussi, avec la même impartialité, en faire ressortir les inconvénients: nous dirons d'abord, qu'outre la confusion que ce procédé apporte dans le corps par suite que chaque maille, et par conséquent chaque corde, ne peut

supporter qu'un maillon pour ce genre de montage, il faut encore, pour la précision de la levée des tringles, que chacune d'elles soit attachée en plusieurs endroits également distans les uns des autres; et comme toutes les ficelles qui supportent une même tringle sont, après avoir passé dans la planche d'arcade, attachées et réunies à un seul et même collet, et que les crochets qui supportent ceux-ci sont ordinairement placés sur le 26^e rang, côté de la lanterne, toutes ces cordes se rassemblent à leur partie supérieure en forme d'éventail, et, par suite de cette position, occasionnent contre les arcades un frottement très préjudiciable à celles-ci.

De l'empoutage à planchette appliqué aux châles.

L'empoutage à planchettes a été spécialement établi pour châles longs, à coins et galeries, et bien que ce genre d'empoutage ne soit applicable qu'au montage à la lyonnaise, l'invention n'en est pas moins d'un grand mérite, aussi est-elle d'un grand usage à Lyon ainsi que dans beaucoup d'autres villes manufacturières : cette considération nous engage donc à en donner une description complète.

Les planchettes sont des parties de planches d'arcades disposées à coulisse dans un chassi organisé tout exprès, et placé vingt-cinq centimètres environ, au-dessus de la planche d'arcades.

Pour que ces planchettes puissent remplir le but auquel on les destine, il faut qu'elles puissent exécuter à volonté un mouvement de va et vient, sur une distance de vingt centimètres à peu près.

Ce mouvement qui doit toujours être horizontal, est, selon que l'exige le montage, ou *longitudinal*, ou *transversal*.

En ce qui concerne la position longitudinale, supposons que sur un compte de mécanique en 600, on veuille établir, sur six chemins, un châl long à coins, par deux fils au maillon, quatre lisses de levée et quatre lisses de rabat.

600 cordes seront empoutées sur six chemins suivis, et la répartition aura lieu ainsi qu'il suit :

100 cordes pour bordures empoutées à retour, de chaque côté et en dehors.

250 cordes pour galerie, empoutées à retour, de chaque côté, en face et en avant du premier et du dernier chemin.

250 cordes pour coin.

250 cordes pour fond.

Au premier abord il semble qu'il faudra 850 cordes pour satisfaire à cette disposition, tandis qu'avec la méthode à planchette on pourra exécuter ce montage avec 600 cordes seulement, ce sera donc 250 cordes, ou pour mieux dire 250 crochets d'épargnés.

Avec ce genre d'empoutage le chemin de chaque extrémité étant empouté dans chaque planchette, aussi bien que dans la planche d'arcade ordinaire, il faudra d'abord, pour faire la bordure transversale qui commence le châte et en un mot tout le *scapulaire*, tenir tirantes les deux planchettes où sont passés les chemins de droite et de gauche, et laisser lâches les deux planchettes dans lesquelles sont passées les cordes qui doivent servir à faire le coin ; les arcades alors détendues permettent à celles du fond de pouvoir fonctionner sans que celles du coin, qui néanmoins sont soumises aux mêmes conditions, puissent contribuer à aucune fonction, attendu que pendant ce temps elles sont considérées neutres par l'effet de la position rentrée de la planchette.

En effet, en considérant que lors de l'appareillage, les quatre planchettes représentées, fig. 1^{re}, pl. CXXIX, ont, durant cette opération, restées assujéties contre les traverses du châssi, celles nos 1 et 3 contre le derrière, et celles nos 2 et 4, contre le devant ; on comprendra que, dans cette position, les cordes qui les traversent forment un arc supplémentaire qui prend sur ces arcades une longueur suffisante, qui neutralise l'effet de la tirée toutes les fois que ces mêmes planchettes viennent se rapprocher des lignes AB, considérées comme le point central ; d'où il résulte que la foule ne peut avoir d'action sur les cordes des planchettes, qu'autant que celles-ci sont écartées du centre AB.

Le scapulaire terminé, il s'agira de faire les coins, ainsi que la bordure en long, à cet effet il faut lâcher les planchettes qui fonctionnaient précédemment, et, pour la même raison, faire tirantes celles qui étaient lâches.

Pour exécuter la seconde moitié du châte, il est évident qu'il faut

dra fonctionner par une marche rétrograde, afin de reproduire en sens inverse toutes les opérations qui auront eu lieu pour l'exécution de la première moitié.

D'après l'application que nous venons de faire des planchettes, aux seuls chemins extérieurs de droite et de gauche; on conçoit qu'on pourrait également en faire usage pour plusieurs; c'est ce qui arriverait si, par exemple, il était question d'établir un châte dont le fond ainsi que les coins seraient à rosace, tandis que la galerie serait à chemins ou répétitions. Donc, par la même raison, on pourrait indistinctement appliquer ce procédé à l'un ou à l'autre côté seulement.

Le mouvement transversal des planchettes a été spécialement établi pour tenir lieu de lisses de rabat, indispensables au liage du façonné.

Pour obtenir en ce sens, le mouvement des planchettes, il faut que le châssi soit disposé dans la même direction que la planche d'arcade, voy. fig. 2, pl. CXXIX.

Le nombre des planchettes contenues dans le châssi est subordonné au genre d'armure qu'elles sont appelées à confectionner, observant toutes fois que les deux planchettes correspondantes, telles seraient celles CD, n'en forment qu'une seule.

Ainsi, en faisant l'application de ce procédé, à un liage sergé de 4, il faudra quatre planchettes à droite et à gauche du châssi; c'est ce que nous avons représenté.

Lors de l'appareillage, la position des planchettes devra être celle qu'elles occupent lors de leur écartement, c'est-à-dire, maintenues à droite et à gauche, du côté des traverses extérieures du châssi.

Ainsi que pour le mouvement longitudinal, le *va-et-vient* des planchettes est commandé par des crochets spéciaux faisant partie de la mécanique *armure*.

Chaque planchette est d'abord soumise à une impulsion extérieure, produite par une ficelle attachée d'un bout à chaque planchette, et passant sur une des poulies KLMN ou OPQR, adaptées en dessus des traverses extérieures du châssi, l'autre bout suspend une charge dont le poids doit être suffisant pour rappeler les planchettes du côté extérieur, à l'instant même où la mécanique tombe au repos.

Cette impulsion successive et alternative constitue le liage du façonné et lui tient lieu de lisses de rabat.

Il est constant que lors de la tirée des doubles ficelles adhérentes à la mécanique d'armure, et qui viennent correspondre au centre du chassi en passant sous les poulies placées en dessus de la traverse intérieure, les planchettes correspondantes subissent, deux à deux, l'influence de ce mouvement, et se rapprochent spontanément l'une de l'autre; alors toutes les cordes qui leur sont relatives deviennent lâches, il n'y a donc que celles qui restent dans une position écartée qui subissent l'effet de la foule.

Il est évident que les empoutages à planchettes compliquent les difficultés du montage, et même du tissage, aussi les ouvriers auxquels de tels métiers sont confiés, doivent-ils avoir une parfaite connaissance de leur profession, car dans le cas contraire, et par suite de rupture occasionnée tôt ou tard dans l'arcadage, il en résulterait une telle confusion, qu'il serait de toute impossibilité de confectionner un tissu régulier.

Prix des façons.

La façon ou le prix de confection des châles n'est point établi de la même manière que pour la généralité des autres tissus; c'est-à-dire que le salaire des ouvriers qui les tissent, au lieu de leur être compté à la mesure linéaire, leur est compté au mille. (1)

La raison qui a amené cette méthode, c'est qu'une *passée* pouvant être composée de plus ou moins de *lats*, dont le nombre est susceptible d'être partiel ou continu, augmenté ou diminué, selon que le dessin le permet ou l'exige, le fabricant peut dès lors faire avec ce mode de paiement, tous les changements qu'il juge à propos, sans encourir le risque d'aucune discussion avec ses ouvriers.

Bien que cette méthode soit la meilleure elle laisse pourtant encore à désirer, car lorsque le prix de façon devient par trop minime (ce

(1) Le prix du mille varie aujourd'hui de 40 à 45 c.; il faut être ouvrier habile pour en passer un mille par heure.

qui arrive quelquefois, surtout dans les *mortes saisons*), l'ouvrier pourrait se dédommager par une combinaison qui consisterait à supprimer de distance en distance, lors du tissage, un certain nombre de passées pour lesquelles il serait également payé, de cette manière il recouvrerait en quelque sorte son salaire primitif, tout en nuisant, quoiqu'imperceptiblement, à l'effet du dessin.

Sur la différence des Empoutage de Lyon à ceux de Paris.

La hauteur des planchers, dans les ateliers de Lyon, permet de monter les métiers de telle façon que la maille qui supporte le maillon n'a qu'environ 15 centimètres de longueur, et dans ce cas, l'appareillage se fait en dessous la planche, tandis qu'à Paris cette même maille ayant 10 centimètres de plus, c'est-à-dire 25 en tout, passe elle-même dans les trous de la planche d'arcade ce qui permet de tenir cette planche d'environ 18 centimètres plus bas; car il est bon d'observer qu'avec le système de Lyon, il faut nécessairement, pour la liberté de la foule, que la planche soit élevée d'environ 50 centimètres au-dessus du nœud de l'appareillage.

Cette disposition de mettre ainsi, le nœud de la maille en dessus, a sans doute été amenée par suite du peu d'élévation dans la construction des planchers pour les ateliers de Paris, cause majeure qui a fait mettre à profit les 18 centimètres sus-mentionnés, et, par ce moyen, contribuer autant qu'il est possible à donner de la douceur au travail, en dominant les angles formés par *l'arcadage*.

Observations générales relatives aux châles.

Il en est des châles comme de la généralité de tous autres articles de fabrication, c'est-à-dire, que par spéculation on en fait de divers comptes de chaîne et de diverses réductions de trame; la première varie depuis 60 fils aux trois centimètres jusqu'à 120; et la seconde, depuis 60 ou 70 coups jusqu'à 150 et même 180. La variation se fait également sentir dans le choix des matières, c'est pour cette raison que les châles les moins réduits en chaîne comme en trame, sont généralement confectionnés avec les matières les plus grosses, et par consé-

quent les plus inférieures, et le nombre de lats dont ils sont composés, est toujours restreint par l'infériorité du prix.

On conçoit que toutes ces combinaisons économiques produisent une différence énorme sur les coûts de revient, et que tel châle qui, au premier abord, produit un assez bel effet pour un prix minime, ne doit son aspect flatteur qu'au peu de connaissance que possèdent la majorité des acheteurs, et nous dirons, qu'en matières de fabrique, le châle est l'article dont la mise à prix exige le plus de connaissances, car pour bien apprécier un châle et en faire l'évaluation, seulement approximative, il faut nécessairement avoir une connaissance exacte de la valeur des matières, connaître parfaitement les difficultés du montage et du tissage, enfin, être familiarisé à reconnaître, au premier coup-d'œil, la valeur d'un dessin d'après l'aspect de sa composition.

Les châles riches, (on nomme ainsi ceux de premier ordre) ne sont pas toujours empoutés à pointes, c'est-à-dire, que pour détruire le mauvais effet occasionné par les retours, on empoute à pointe et retour certaines parties seulement, telles que le fond et les rosaces, tandis que les *galeries* sont empoutées par chemin. C'est donc en quelque sorte un double empoutage, dont chacun est établi sur une mécanique qui lui est spéciale, celles-ci n'agissant que pour la confection des parties qui les concernent.

C'est ainsi qu'il y a des métiers de châles montés sur deux doubles mécaniques en 12 ou 1500; on pourrait donc donner à de semblables dispositions, le nom de *double montage*, puisque en effet, tout est double sauf le maillon qui, pendu à plusieurs cordes, reste le même que dans les montages précédemment décrits. Ce système n'augmente pas pour cela la quantité de cartons, nous observerons seulement qu'une partie de ceux-ci, sont destinés aux mécaniques disposées pour la pointe, tandis que l'autre partie appartient aux mécaniques disposées pour l'empoutage à chemins.

Nous terminerons en disant que les montages auxquels on donne le nom de huitième, seizième, etc., ne sont que des dérivés du châle au quart; les dessins qui les forment sont combinés de manière qu'au moyen des retours, la mise en carte ne contient que la moitié ou le quart du *châle au quart*, d'où dérive le nom de châle au huitième, etc.

CHAPITRE LI.

ARTICLES ET RENSEIGNEMENTS DIVERS.

Du Stoff.

Le stoff est un article, le plus souvent façonné, chaîne et trame, laine peignée.

Ce tissu ordinairement très-léger, est employé pour robes, il peut être classé dans la catégorie des étoffes damassées, attendu qu'il est toujours établi par une seule chaîne et un seul lat.

Nous pensons que pour en faire un bon article d'hiver on pourrait se servir de laine cardée pour trame, et que par suite de l'application d'un *demi-lainage*, à l'envers seulement, ce tissu deviendrait, pour ainsi dire, une demi-flanelle.

Des Flanelles.

Outre la flanelle unie, taffetas batavia ou sergé, à l'usage du linge de corps. On fait aujourd'hui une assez grande quantité de flanelles façonnées, dont la plus forte partie, en belle qualité, est spécialement destinée à la confection de manteaux pour dames; quant aux qualités inférieures on en emploie beaucoup pour doublures.

Cet article dont les dessins sont communément établis sur 200 et quelquefois sur 400, est toujours en laine cardée, le moelleux de ces tissus est une condition essentielle, il provient non-seulement du *compte creux* dans lequel ils sont formés, mais encore du choix de la laine qui, recevant ensuite un léger foulage, produit une étoffe légère, épaisse, moelleuse et généralement d'assez bon marché.

Ce genre de tissu est généralement confectionné en grande largeur, il est du ressort des manufactures en *draperie-nouveauté*.

Couvertures.

L'article couverture a beaucoup gagné en confection depuis la mé-

canique Jacquart. Il est aisé de s'en convaincre par les beaux dessins que l'on exécute aujourd'hui dans ce genre de tissu ; aussi les couvertures façonnées ont elles fait de rapides progrès, surtout par l'application du velouté *frisé*, dont la convexité des effets produit le coup-d'œil le plus agréable.

Le montage de ces métiers est généralement établi à pointe et retour, ce qui économise une grande partie des frais de compte de mécaniques, de dessin, de lisage, de cartons, etc.

Quand à la réduction, les comptes en étant très-variés, nous dirons seulement que plus la chaîne et la trame sont *fournies*, plus aussi les dessins en sont riches.

Il est évident que les couvertures en laine cardée subissent un léger foulage et un lainage, mais ce dernier n'a lieu qu'à l'envers afin de ne pas recouvrir le dessin.

Des contre-poids ou charges pour les lisses et pour les corps.

Aucun genre de lisses ne peut concourir à la formation d'une étoffe sans que les mailles soient tendues par un procédé quelconque. Les principaux, sont des contre-poids, des ressorts, ou des combinaisons de leviers ; néanmoins les plus en usage sont des charges en fonte de fer ou en plomb, ces dernières ont la préférence, bien que le prix en soit plus élevé ; cette priorité provient de ce que le plomb n'a pas, comme la fonte, l'inconvénient de faire un bruit continuel et fatigant lors du travail.

S'il suffit de mettre une seule charge à chaque extrémité du *lisseron* ou *liais*, pour les articles en étroite largeur, il n'en est pas de même pour ceux d'une grande dimension, car pour ceux-ci, il faut toujours placer les contre-poids, en les espaçant de manière à en égaliser la charge ; sans cette précaution la tension des mailles ne serait pas régulière, et le tissu qui en résulterait courrait le risque de subir des défauts dans sa confection.

Les charges pour les corps sont généralement en plomb, en forme d'aiguille mais sans pointe.

Toutes les aiguilles qui concourent à la formation d'un même

corps, doivent-êtré d'un même poids, et toujours proportionnées au genre de tissu auquel elles sont destinées, cette condition est de rigueur, car si les plombs sont trop légers, les mailles qui les soutiennent reboucleront, et par suite, formeront des tenues; si au contraire, les plombs sont trop lourds, ils énerveront les mailles et les arcades, et auront de plus l'inconvénient de rendre le travail très fatiguant, par suite de la surcharge de la foule.

Du Compensateur.

Il est reconnu, dans le tissage, que lorsqu'une étoffe est confectionnée par des *coups lourds* et par des *coups légers*, la *foule* en devient très fatiguante, et l'étoffe en est rarement bien confectionnée; à ces inconvénients vient encore se joindre celui de faire sauter les crochets de la mécanique, qui alors, sont susceptibles de tourner.

Beaucoup d'ouvriers allègent les coups lourds au moyen d'une *contre-marche*, ou bien d'une charge quelconque disposée de manière à établir une partie de la compensation.

Mais comme tous ces systèmes agissent sur chaque coup, il ne peuvent être d'une bonne application que pour le tissage d'une étoffe où les coups se trouveraient tous, à-peu-près également chargés; car, dans le cas contraire, c'est-à-dire pour un dessin dont la confection exigerait des coups lourds et des coups légers, la *contre-marche*, aussi bien que la charge, ne pourraient être que nuisibles, par rapport à ces derniers, à moins d'admettre un *compensateur*, système dont jusqu'à ce jour, il n'est pas parvenu à notre connaissance qu'on ait encore fait usage.

Il est cependant un moyen bien simple d'établir une compensation, sinon égale, du moins approximative, et qu'il sera facile de comprendre par l'exemple qui va suivre :

Supposons un dessin de 100 cartons dont la foule pourrait être divisée en quatre classes, et que nous désignerons: les plus lourds par le n° 1, les seconds par le n° 2, les autres par le n° 3, enfin, les plus légers par le n° 4.

Supposons également que toutes les foules, ou coups, classés dans la catégorie n° 1, lèvent un poids d'environ 32 kilog., que ceux repré-

sentés par le n° 2 lèvent seulement les trois quarts de cette charge, que ceux n° 3 en lèvent la moitié, et qu'enfin les plus légers, n° 4, n'en lèvent que le quart.

A cet effet, on placera à la mécanique trois forts crochets supplémentaires, commandés chacun par une aiguille; chaque crochet sera chargé d'un poids d'environ 8 kilog., qui lèvera, ou restera en fond, selon qu'il sera nécessaire. Ainsi, pour les coups légers n° 4, on fera lever ces trois crochets, pour les coups n° 3, on en fera lever deux seulement, et pour les coups n° 2, il suffira d'en faire lever un seul.

On conçoit que la levée de ces crochets doit être lue sur les cartons, et toujours sur le coup qui précède.

On peut également, et pour moins charger les crochets compensateurs, en établir un plus grand nombre, en se conformant toujours à ce qui vient d'être dit.

Raccord de l'ourdissage ou montage pour les chaînes à bandes de couleurs diverses.

Un principe essentiel dont on ne doit jamais s'écarter c'est de faire accorder les couleurs qui commencent une chaîne, avec le commencement de la disposition. C'est pour cette raison qu'il est urgent de mettre, à la première musette ourdie, une marque qui indique que ce côté appartient au commencement de la disposition.

Donc, en admettant que les premiers fils de la disposition appartiennent à la gauche de l'ouvrier, côté toujours considéré comme devant être celui auquel appartient le commencement du tordage ou du remettage, ce seront les premiers fils ourdis qui devront y être placés.

De même, on devra toujours se rappeler que le côté gauche de la carte étant toujours celui de la lanterne, ce sont les effets figurés à droite de cette même carte qui devront se reproduire à gauche; c'est-à-dire, au commencement.

En effet, si l'on négligeait de se conformer à ces principes, il en résulterait un manque de raccord dont l'erreur ne pourrait se réparer, qu'en coupant la chaîne pour la *retordre* ou *renouer*, ou bien, en la dépassant pour la *rentrer* ou la *remettre* de nouveau, observant,

pour cette seconde opération , de transporter la gauche de la chaîne , à la place de la droite ; l'erreur réparée il en résulterait toujours des frais de perte de matières et de temps.

Rapports des croisements.

Bien que tous les croisemens dont le rapport est en même nombre, puissent s'exécuter conjointement les uns avec les autres ; tels seraient, par exemple, le gros de Tours avec le batavia, puisque l'un et l'autre lèvent successivement deux fois de suite ; le satin anglais avec le sergé de quatre ; le satin de cinq avec le sergé de cinq , etc.

Cependant nous dirons que malgré le rapport que ces croisements ont entre eux, il a été reconnu, par expérience, que pour une étoffe très délicate dont la disposition donnerait des bandes sergé et des bandes satin ; que cette dernière est susceptible de recevoir, avec le même coup de battant, une réduction plus forte en trame, que pour les bandes sergées ; ce qui provient que le sergé peut en quelque sorte être considéré comme un demi-taffetas relativement au fil qui l'avoisine, et par suite de cette disposition, il résiste davantage à la réduction que le satin, attendu que le décochement de celui-ci est interrompu où interverti quoique régulièrement.

Pour obvier à cet inconvénient, il serait urgent que la bande satin soit plus fournie en compte que la bande sergé, et que si par exemple, cette dernière était passée au peigne par quatre fils en dent, la bande satin pourrait avoir, dans chaque dent, un ou deux fils de plus que la précédente.

Cette précaution contribuerait infiniment à la beauté et à la régularité du tissu.

Observations sur l'épaisseur des lisses ou du remisse, aussi bien que sur la hauteur de l'empoutage.

En principe, il est dans le montage une précaution que nous ne devons pas passer sous silence ; elle consiste, pour les remisses, à réduire autant que possible l'épaisseur des *liais* ou *lisserons*, et pour les corps à réduire également la hauteur de l'empoutage.

D'après le plan représenté fig. 3, pl. CXXVII, où nous avons supposé quarante lisses placées l'une à côté de l'autre, ou si l'on veut, un empoutage de quarante cordes de *hauteur*; il sera très facile de comprendre que plus il y a de lisses en *épaisseur*, ou de cordes en hauteur, plus aussi la levée de la chaîne sera échelonnée lors du tissage, et par conséquent, plus aussi il faudra de *foule* ou *marchure*.

Ce supplément dont on ne peut tirer aucun profit, est absolument la hauteur perdue par l'épaisseur D, G, provenant du décochement dans la levée des fils ABCD, dont les angles ne s'exécutent pas sur un même point. Cette précaution à le triple avantage de diminuer la foule, de moins énerver la chaîne, et enfin de produire un beau tissu.

Métier d'Echantillon.

Dans l'intérêt général, nous croyons devoir dire ici quelque mots sur la manière la plus commode, la plus expéditive et la plus économique pour le métier à échantillonner, bien que ces échantillons dusent plus tard être exécutés en pièces sur des métiers montés à lisses.

Nous dirons que, de préférence, un fabricant doit toujours disposer son métier à *échantillonner* avec mécanique d'armure sur 100, et à corps; seul moyen déviter le désagrément des remettages ou rentrages si fréquents auxquels on est assujéti par le montage à lisses; tandis qu'avec le montage à mécanique-armure et corps, on peut, sans autre changement que celui du jeu de cartons, exécuter toutes les variations qui peuvent exister dans un nombre de fils égal à celui que comporte le compte de la mécanique,

Il est vrai qu'avec ce procédé, on ne pourra, pour tous les comptes qui ne sont pas sous-multiples de cent, obtenir le raccord parfait à chaque répétition dans tout le travers du tissu: Nous observerons à cela, que pour une épreuve, 100 fils peuvent suffire d'autant plus que ce nombre contient toujours deux répétitions au moins pour le montage réel, celui-ci étant destiné pour des métiers montés à lisses.

On peut en outre, lorsque d'après le nombre de fils que comporte l'armure à exécuter, il n'y a pas raccord par chemin, employer le supplément des fils, à l'emploi de toute autre figure qui en séparant les bandes produites par l'armure déterminée, opéreraient un croisement

dont l'harmonie contribuerait à étendre le dessin, c'est-à-dire que si l'effet à obtenir est de 40 fils, par exemple, on aura 2 répétitions, qui prendront 80 fils, et les vingt fils restants, serviront à produire quelques figures diverses, telles que bandes entremêlées de taffetas, sergé, satin, cannelé, etc., que l'on pourra toujours utiliser avec un grand avantage.

Observations générales.

Le premier point pour obtenir un beau tissu, est d'abord le choix de belles matières aussi bien en chaîne qu'en trame; le nettoyage de ces matières doit donc être fait avec le plus grand soin; c'est ce qui, pour la chaîne, constitue le *remondage*.

On doit également remplacer avec la plus grande précaution tous les fils qui viennent à se rompre, et la trame doit également se succéder bout-à-bout, sans interruption, car les défauts de *fils manquants* ou *trames manquantes* produisent, pour certains tissus, un très-mauvais effet.

Pour les articles à corps, les *gentilles* aussi bien que les *paresseuses* ainsi que les *danseuses*, produisent absolument l'effet d'un fil manquant.

Le templage doit être souvent renouvelé, mais on doit se garder de le replacer trop près de la fin de la partie tissée, parce qu'alors le battant frappant, avec beaucoup plus de facilité, produit une augmentation sensible sur la réduction de la trame, et fait un barrage.

Lorsque le métier n'est pas muni d'un régulateur, il faut, lors du tissage, enrrouler l'étoffe peu à la fois, afin de conserver autant que faire se peut, la fassure sur un même point.

Lorsque les articles exigent une forte tension, on se sert de préférence, pour enrrouler l'étoffe, d'une cheville en fer, attendu que les chevilles en bois pouvant se rompre facilement occasionneraient des accidents aux ouvriers qui s'en servent; mais comme le poids de ces chevilles en fer avarient les trous du rouleau, il est bon de garnir ceux-ci d'un cercle de fer qui, laissant les trous à découvert, en garantit les bords.

On doit autant que possible tisser avec une courte *médée*, parce

qu'alors la chaîne étant moins susceptible de grouper, la foule en est plus nette, et par conséquent, le travail plus facile et plus régulier, le battant frappe un coup plus sec, et par ce moyen, l'étoffe gagne beaucoup en consistance.

A ces avantages on peut encore ajouter celui-ci qu'une courte médée, n'exigeant qu'un frottement peu prolongé, occasionne moins d'écorchures à la chaîne, que si le *va et vient* du peigne s'exécutait sur une longue course.

Pendant, il est à remarquer que lorsque les chaînes exigent une très-forte tension, la longueur du métier ne doit pas être trop restreinte, car dans ce cas, l'ouverture de la foule, formant un angle très prononcé, donnerait de la raideur au tissage, et les fils seraient, en partie, susceptibles de se rompre.

Le meilleur procédé pour tirer un bon parti du tissage à courte médée, est de l'appliquer à la baisse et à la lève.

Les trames ou canettes doivent être faites avec beaucoup de soin, c'est de leur conformation que dépend l'égalité du tissu, pris en travers; c'est donc pour obtenir cette régularité que l'on doit indispensablement terminer une canette, par le milieu, pour celles à *dérrouler*, et par la pointe pour celles à *défiler*: celles-ci doivent parfaitement former le fuseau, tandis que les autres doivent autant que possible être garnies sur les bords dès leur commencement. Toutes ces observations sont en tous points, applicables au dévidage ou bobinage.

Lorsque les trames ou canettes sont à plusieurs bouts, ceux-ci doivent être tenus suffisamment serrés entre les doigts, très près de la canette; cette précaution est indispensable pour maintenir plusieurs brins dans une tension parfaitement égale.

Malgré tous les soins que les personnes chargées des trames ou canettes, doivent prendre pour leur confection, soins qui consistent à bien nettoyer la trame de toutes les défauts ou irrégularités dont elle est susceptible d'être chargée, il n'en reste pas moins quelques inégalités que l'ouvrier doit soigneusement faire disparaître lors du tissage, en les tirant en dessus, au fur et à mesure de leur emploi.

Outre cette précaution il est encore nécessaire, surtout en arti-

cles de soierie, d'exécuter le pincetage, à chaque fassure nouvellement tissée.

A cet effet, l'ouvrier détend l'étoffe de quelques *crans*, puis, au moyen de petites pinces, il retire légèrement, et autant que faire se peut, toutes les irrégularités qui se trouvent enlacées dans le tissu, aussi bien en chaîne qu'en trame. Cette opération constitue le *pincetage*.

Lorsque la coupe est entièrement terminée, le pincetage a également lieu une seconde fois, mais alors à l'endroit; ce travail s'exécute au moyen de deux rouleaux en donnant au tissu une légère tension. C'est ce qu'on nomme *retourner*.

Les articles délicats, et surtout les satins exigent encore une opération qui consiste à poser l'étoffe sur une table, et à la déployer successivement *pli à pli*, pour que chacun d'eux soit définitivement visité; et dans cette position, l'étoffe n'étant soumise à aucune tension, il est très facile de couper les *fil-tirans*, dont la défectuosité est toujours très sensible, et de les faire *courir* de manière à faire disparaître ce défaut de confection.

En ce qui concerne les draperies *nouveautés*, voyez *épinçage*, à l'article APPRÊTS.

Lorsqu'une étoffe exige que la chaîne soit double, triple, etc., (articles soieries), mieux vaudrait que l'ourdissage ainsi que le remettage aient lieu par fils simples, tout comme s'il s'agissait d'une chaîne ordinaire; le seul inconvénient qui en résulterait, serait que pour un tissu chaîne double, par exemple, il faudrait, pour les lisses, deux mailles pour une, et s'il s'agissait d'un corps, il faudrait deux maillons pour un, ou bien des maillons à double trou.

Cette dépense supplémentaire pourrait être compensée par un surcroît de valeur que cette méthode donnerait au tissu, car il est évident que ce moyen contribue à maintenir constamment les fils l'un à côté de l'autre, tandis que n'étant divisés par aucune séparation, les fils doubles ou triples sont susceptibles de se chevaucher.

Il est donc évident que le procédé que nous indiquons doit inmanquablement contribuer à l'amélioration du tissu.

Il va sans dire qu'un tel genre d'ourdissage exige que l'envergure

soit conservée à la fin de la chaîne, afin de servir au tordage ou nouage de celle qui doit succéder.

Afin de fixer la mécanique dans une position constante, il est bon d'entailler le *brancard* ou *châtelet*, d'environ deux centimètres seulement à sa partie inférieure, et dans laquelle s'emboîtent les *estases*; mais comme ces entailles n'assujettissent la mécanique que dans sa position transversale, il est également urgent de l'arrêter par devant et par derrière, ce qui a lieu au moyen d'un arrêt quelconque.

Si l'on négligeait cette précaution, il en résulterait que par suite des secousses occasionnées par la foule, ainsi que par celles que produit le coup de battant, la mécanique s'écarterait insensiblement de sa position réelle; alors le corps, et par conséquent la foule, perdraient de leur égalité.

Il arrive assez souvent que le dessin, dans son raccord, ne comporte qu'un nombre impair de coups, et, dans ce cas, les lisières, qui d'ordinaire sont toujours établies par nombre pair, ne peuvent s'accorder avec le manchon ou jeu de cartons.

Il y a plusieurs moyens d'obvier à cet inconvénient; trois peuvent être exécutés, ce serait:

1° De piquer le double de cartons afin de ramener un nombre pair;

2° De lire séparément les deux lisières sur un petit manchon à part;

3° De lire ces lisières sur le cylindre même.

Mais comme ces deux derniers moyens ne peuvent être employés qu'autant que la construction de la mécanique le permet, c'est-à-dire, qu'autant qu'il s'y trouve une partie supplémentaire, on est donc le plus souvent obligé d'avoir recours au premier moyen décrit.

Bien que le colletage soit une opération très simple par elle-même, il faut néanmoins une très grande attention dans son exécution, si l'on veut éviter les erreurs; celles-ci, deviennent d'autant plus lon-

gues et difficiles à rectifier, qu'on aura continué plus de temps l'opération sans s'en appercevoir, car il arrive très souvent qu'on ne reconnaît l'erreur qu'à la fin du colletage; mais pour éviter la perte de temps qu'entraînent ces rectifications, il est plusieurs moyens dont on peut avantageusement profiter.

Ces moyens dépendent d'un calcul très simple mis à la portée de toutes les intelligences. Le principal, est de comparer les rapports qui existent entre le nombre de cordes que produit un ou plusieurs rangs de l'empoutage relativement au nombre équivalent pris sur un ou plusieurs rangs du colletage.

D'après différentes descriptions que nous avons données, on sait que les rangs de colletage sont de quatre, pour les mécaniques *armures*, de huit pour les 400, de dix pour les 500, de douze pour les 600, 900, etc.

Ainsi, en admettant que l'empoutage soit établi sur 10 de hauteur, et que le colletage soit de quatre par rang, on aura le raccord au nombre vingt, et ce ne sera donc qu'après avoir colleté cinq rangs, que s'opérera la concordance parfaite, c'est-à-dire, que le dernier collet du cinquième rang correspondra à la dernière corde du deuxième de l'empoutage; il en sera de même jusqu'à la fin du colletage.

D'après ce que nous venons de dire, on comprendra facilement que s'il s'agissait d'un colletage par 8, et d'un empoutage par 12, le raccord aurait lieu à 24.

Il suffit donc de multiplier les deux nombres l'un par l'autre, pour savoir à quel nombre se trouvera le raccord, observant, toutefois, de faire abstraction des nombres sous-multiples; tel serait, par exemple, un colletage de 12, à faire accorder avec un empoutage de 16; il est constant que pour celui-ci, les rangs d'empoutage et de colletage devront s'accorder au nombre 48, c'est-à-dire, qu'il faudra quatre rangs du colletage pour trois rangs de l'empoutage.

Il n'est pas rare, en article nouveauté, surtout en draperie, que d'excellents dessins, ou bien encore, de très-bonnes armures, ne produisent, lors du tissage, qu'un effet médiocre ou très-mauvais, et cela, faute d'avoir eu recours à des essais différents; aussi arrive-t-il très-souvent, qu'une armure ou un dessin qui aura été répudié par

tel ou tel fabricant, qui ne l'aura pas bien compris, produira un effet merveilleux s'il tombe entre les mains d'un industriel qui saura le comprendre.

En effet, l'expérience nous a souvent prouvé qu'un même dessin reproduit par deux fabricants différents, donne rarement une reproduction identique, et que l'un des deux a toujours le pas sur l'autre.

Cette priorité provient des connaissances en fabrication, et surtout de l'application d'un grand nombre d'essais. Il faut donc avant tout se rendre un compte exact des suites que pourraient produire diverses combinaisons qui, tendant chacune à des buts différents, en peuvent totalement changer et varier les effets.

Ces changements se réduisent à quatre principaux, savoir :

- 1° La variété dans l'ourdissage.
- 2° La différence dans la grosseur des matières.
- 3° Les changements et l'accord des couleurs.
- 4° Enfin, la contrariété occasionnée par les tors différents.

Lorsque plusieurs mécaniques travaillent consécutivement ensemble, leur foule peut avoir lieu par un seul arbre de couche ; mais pour obtenir une foule régulière, dans le cas où il y aurait plusieurs corps, il est urgent que le *marchon* sur lequel s'enroule la courroie de la mécanique de derrière, soit d'un diamètre plus grand que celui de devant.

Enfin, il est bon d'observer que pour les étoffes dont le tissage a lieu à la lève seulement, il faut que le point de fixité des fils maintenus ou par le remisse ou par le corps, soit toujours établi un peu au dessous de la direction prise de la partie supérieure du rouleau de devant à celui de derrière ; par suite de cette précaution l'angle de levée énerve moins la chaîne et le tissu ne peut qu'y gagner sous tous les rapports.

Mais pour se conformer strictement à cette observation, il faut indispensablement que les diamètres des rouleaux, y compris chaîne ou étoffe, ne subissent aucune variation, c'est précisément ce dont on ne tient ordinairement aucun compte dans la disposition du montage, où le rouleau de devant, se chargeant d'étoffe, renfle souvent assez promptement par la superposition de l'enroulement du tissu, tandis

que le rouleau de derrière éprouve le contraire par le déroulement de la chaîne.

Au premier abord, on pourrait croire qu'il y a compensation ; il n'en est point ainsi, car le rouleau de devant se trouve insensiblement renflé, non-seulement de la partie de chaîne qui se déroule du rouleau de derrière, mais encore de toute la trame tissée ; et dans le cas où le genre du tissu nécessiterait plusieurs chaînes, ce qui revient à dire plusieurs rouleaux, la diminution du diamètre de ceux-ci se trouve en totalité reportée en augmentation sur le rouleau de devant.

Donc, pour maintenir constamment sur un même point, l'angle primitif, il faudrait que la chaîne (ou les chaînes, s'il y en avait plusieurs), passât sur un ensouple *nu* lequel serait placé un centimètre seulement au dessus du diamètre qu'atteindrait le rouleau le plus élevé, et que la même disposition existât sur le devant du métier, c'est-à-dire que l'étoffe passant d'abord sur un rouleau *nu*, allât s'enrouler sur un rouleau, dit *déchargeoir*, placé en dessous de la fassure, de manière à ne pas gêner l'ouvrier, ainsi que cela se pratique pour les draperies nouveautés, où le rouleau de devant est remplacé par une forte barre transversale à laquelle on donne le nom de *poitrinière*.

Il est vrai qu'on pourrait encore conserver l'angle primitif en élevant, de temps à autre, la mécanique, qui d'ordinaire, est supportée par de fortes vis placées aux traverses des parties montantes du *brancard* ou *châtelet* ; mais comme toutes les mécaniques ne sont pas ainsi supportées, et qu'en outre divers accessoires, tels que cerceaux, bascules, leviers, cordages, etc., éprouveraient ainsi un dérangement dans leur placement, on fait rarement usage des vis qui supportent la mécanique, si ce n'est pour déterminer son aplomb en premier lieu.

Nous terminerons ces observations en conseillant surtout d'établir toujours le métier dans un aplomb et un équerre parfait, ces deux précautions sont indispensables pour obtenir une tension égale et une parfaite régularité dans le battage.

Quant aux rouleaux, ils doivent tous être parfaitement cylindriques et placés de niveau, ils doivent aussi, de préférence, être supportés par des boulons en fer, tournés, fortement assujettis dans le centre de leur extrémité.

Cette méthode est, sous tous les rapports, bien préférable à celle où les rouleaux sont supportés par des *collets* ou *gorges*.

Nous ne devons pas oublier de dire, que toutes les fois que l'on confectionnera un tissu formé de plusieurs chaînes de matières différentes, celles-ci tendent à se *grouper* réciproquement et que pour éviter cet inconvénient, du moins autant qu'il est possible, il est urgent de tisser à deux coups de battant, dont le premier frapperait à pas ouvert et le deuxième à pas clos. Cette précaution contribue beaucoup au dégagement de la chaîne et par conséquent au perfectionnement de l'étoffe.

Il serait inutile de nous étendre davantage sur les observations relatives à la confection, la *pratique* est seule capable de n'en laisser échapper aucune.

CHAPITRE LII.

DES APPRETS.

On donne le nom générique d'*apprêts* à une suite d'opérations successives, répétées plus ou moins de fois selon que l'exige le genre, la nature ou la qualité du tissu ou du drap.

Les apprêts pour la draperie consistent dans les opérations suivantes :

- 1° *Epinçage* et *Rentriage* en écreu ;
- 2° *Dégraissage* et *Séchage* ;
- 3° Deuxième *Epinçage* et *Rentriage* en écreu ;
- 4° *Foulage* ;
- 5° *Lainage* et *Séchage* ;
- 6° *Râmage* ;
- 7° *Tondage* et *Brossage* ;
- 8° *Epinçage* et *Rentriage* en apprêts ;
- 9° *Presse* et *Décatissage*.

Le drap , au sortir du métier , est d'abord soumis à l'*énouage*. Ce travail consiste à enlever de l'étoffe les *bouts* et autres parties défectueuses dont le tissu doit être débarrassé après sa confection , et avant d'être soumis à toute autre opération.

Dégraissage.

Le dégraissage a pour but de faire disparaître tous les corps gras que la laine a conservé dans les tubes de ses filamens ainsi que ceux dont elle a été imprégnée , soit dans le travail de la filature , soit dans les autres travaux relatifs à la confection du drap.

A cet effet , le drap est d'abord trempé en pleine eau , et autant que possible dans une rivière à faible courant ; après l'avoir laissé ainsi pendant environ 40 heures , on le soumet à l'action d'une machine rotative nommée *dégraisseuse* , dans laquelle le drap passe entre des cylindres où il reçoit une pression constante et régulière , dont la durée dépend de l'étoffe à dégraisser.

Afin d'opérer entièrement le dégagement des matières grasses qui existent dans le drap , on se sert de drogues alcalines , mélangées avec une sorte de terre dite , *terre à fouler* , délayée à l'avance , et spécialement destinée à cet usage.

Lorsque le drap à suffisamment *dégorgé* , on termine l'opération du dégraissage , par un lavage complet à grande eau claire , exécuté sur la même machine ; le drap est ensuite séché.

Epinçage.

L'épinçage n'est en quelque sorte qu'une répétition de l'*énouage* , mais comme cette opération doit être faite avec beaucoup de soins , le drap est successivement , par petites parties que l'on nomme *tablees* , étendu dans toute sa largeur , sur des tables disposées en forme de pupitre ; là , au moyen de petites pinces terminées en pointes , on nettoie le drap de toutes les défauts susceptibles d'être enlevés.

Cette opération est d'abord faite à l'envers puis renouvelée à l'en-droit.

Rentrage.

Le rentrage a lieu immédiatement après l'épinqage; le but de ce travail est de resserrer les *claircières* de chaîne ou de trame, de faire disparaître les fausses duites ou faux pas, de raccommoder les déchirures, les trous, etc., enfin de faire toutes les réparations qui sont du ressort des travaux à l'aiguille.

Une des plus grandes difficultés dans le rentrage, est que les reprises doivent être faites de manière à réparer les défauts de confection et tous autres accidents, en reproduisant à l'aiguille, dans l'emplacement mal tissé ou avarié, les mêmes croisements que l'armure ou le dessin auraient donnés.

Bien que ces sortes de réparations ne puissent jamais égaler la perfection du tissage, elles peuvent cependant en approcher de très près : d'ailleurs, les autres opérations, et surtout le foulage, contribuent essentiellement à faire disparaître toutes les traces du rentrage, et à rendre au tissu toute sa valeur.

Du foulage.

De toutes les opérations qu'on fait subir aux draps, celle du foulage est la plus nécessaire, et c'est aussi celle qui présente le plus de difficultés et qui exige le plus de soins et de connaissances, parce qu'une fois le drap foulé, s'il y a eu erreur dans l'exécution de ce travail, la faute est le plus souvent irréparable.

C'est pour cette raison que la connaissance des opérations, et surtout du résultat du foulage est une des plus essentielles au fabricant, puisque c'est spécialement de ce travail que dépend, pour ainsi dire, la réussite d'un drap, aussi bien pour la *draperie-lisse* que pour la *draperie-nouveauté*. Cette dernière surtout exige une expérience consommée du foulage, attendu que le croisement variant à l'infini, il faut une grande pratique et une grande habileté pour que le drap soit foulé convenablement.

Le foulage seul constitue le drap proprement dit, car avant cette opération, le tissu n'est autre qu'une simple toile de laine, si c'est un

drap-lisse, et le drap-nouveauté n'a également aucune *couverture* ou *velouté*. C'est donc du foulage que les draperies, quel que soit leur genre, obtiennent la condition essentielle qu'exige leur nature.

Les foulons ou machines à fouler sont aujourd'hui de deux genres, et l'on se sert indistinctement ou de piles ordinaires dites *piles à maillets*, ou bien de la pile cylindrique, dite *pile anglaise*.

Pile à maillet. — Par ce système, qui est très ancien et encore très usité le foulage s'opère par frappement, plusieurs piles peuvent-être contiguës; et chaque pile est composée de deux forts maillets de bois et d'une auge.

Les maillets sont mis en mouvement par un fort tambour à touches, qui les élève et les laisse retomber alternativement sur le drap mouillé, placé dans l'auge, et comme le fond de celle-ci est cintré, chaque coup de maillet frappant sur le derrière, le drap change insensiblement de place; mais pour que cette opération soit bien faite, on déplace et replace, de temps à autre, le drap dans l'auge, afin qu'il soit battu sur toutes ses parties.

Comme c'est de la manière de disposer le drap dans l'auge que l'on obtient le foulage, et par conséquent le retrait du tissu, ou le feurage, sur l'un ou sur l'autre sens, il importe donc pour obtenir tel ou tel résultat, de placer le drap pli à pli, de telle sorte que le frappement s'opère sur la direction de la trame, si c'est pour le faire rentrer en largeur, ou sur la chaîne si l'on veut le faire rentrer sur la longueur.

Dans le premier cas, on tord le drap, sur le plancher, dans toute sa longueur, ensuite on le place, par *douille*, dans l'auge, tandis que dans le second cas on y place le drap pli à pli.

Pile cylindrique, dite anglaise. Le surnom que porte cette machine dénote clairement que cette invention a pris naissance en Angleterre; mais depuis son importation en France, le perfectionnement ne lui a pas fait défaut. Aussi ces machines ont-elles acquies, maintenant, la priorité sur les piles à maillets dont elles diffèrent en ce qu'avec la pile anglaise, le foulage s'opère par pression simple, et non par frappement.

Le foulage avec les piles cylindriques ; est sous tous les rapports préférable à celui des piles à maillets, il est plus régulier, plus serré, énerve moins le drap et permet de lui donner un plus bel apprêt.

Une des causes principales qui procurent au drap cet avantage est que par le mode de construction des piles anglaises, le tissu se trouve pendant tout le temps du foulage, renfermé dans la machine, et par ce moyen, conserve une chaleur nécessaire.

Outre cet avantage, les piles cylindriques ont encore celui d'occuper moins d'emplacement et de fouler beaucoup plus promptement que par l'ancienne méthode.

Les deux systèmes de foulage, ont généralement pour moteur, l'eau ou la vapeur, le premier étant le plus économique à nécessairement la préférence sur l'autre toutes les fois qu'il y a possibilité d'en faire l'application.

Afin de précipiter l'action du foulage, on emploie du savon, même en assez grande quantité, cette condition est de rigueur, car elle contribue essentiellement à faire renfler la laine, à échauffer le drap par suite du battage, enfin, à lui donner la douceur et le moelleux qui appartient à la nature du drap.

C'est donc au moyen du foulage, que tous les filamens de la laine se lient et se gouffent, et que, par cette même raison, le drap se rétrécit et se raccourcit ; ou pour mieux dire, qu'il perd en largeur ou en gueur ce qu'il gagne en épaisseur.

Il est une règle à observer pour les articles de nouveautés : c'est, lorsqu'on fait les dessins, de les établir en calculant ce que l'étoffe doit perdre au foulon, soit en long, soit en travers, et il ne faut pas perdre de vue que, si le foulage se trouve forcé sur la longueur, le dessin se raccourcit et devient trop large ; tandis que si le foulage est forcé sur la largeur, le dessin se rétrécit et s'étire ; enfin, c'est au fabricant à déterminer lui-même la longueur et la largeur que le drap devra avoir après le foulage, et c'est au *foulonnier* à s'y conformer le plus strictement possible.

Il arrive quelques fois que, pour ne pas manquer la vente d'un drap, on est obligé de restreindre le feutrage afin de conserver la largeur ou la longueur voulue ; il en résulte alors un drap *creux*, sans douceur et sans consistance.

Lainage.

Le lainage a pour but de coucher uniformément et dans un même sens le poil de la laine, de dégager tout le feutrage produit par le foulage, enfin de garnir toute la superficie de la toile, quelque soit genre de croisement, par les poils inutiles au corps de l'étoffe, et conséquemment donner au côté appelé endroit, une apparence qui le distingue.

Cette opération est exécutée par une machine rotative dont le *tambour* est muni de bandes transversales dites *côtes* sur lesquelles sont placés des cadres garnis de chardons. A la partie supérieure et inférieure est placé un rouleau servant tour-à-tour à recevoir le drap.

Le drap, qu'on a eu soin de tremper à l'avance, est enroulé sur un des ensouples, de manière à présenter du côté des chardons, la partie à *lainer*; alors, par un mouvement général, le tambour tourne avec une rapidité de 90 à 120 tours par minute, tandis que le drap se déroule lentement d'un ensouple et s'enroule en même temps sur l'autre.

Pendant tout le temps que dure cette opération, un arrosoir transversal placé au bas de la machine mouille le drap sur toute sa largeur.

Une fois le drap arrivé au bout de sa course (ce que l'on nomme une *voie*), on recommence l'opération, le tambour marchant toujours dans le même sens que précédemment et les deux ensouples exécutant cette fois un mouvement contraire.

Ramage.

Le drap étant *lainé* est ensuite porté aux *rames* pour y être tendu en longueur et en largeur et séché dans cette position.

Les *rames* sont formées de deux bandes transversales dont une, celle du haut, est adhérente à des poteaux placés à environ trois mètres de distance les uns des autres; la bande du bas, nommée *se'lette*, est mobile, et forme charnière bout-à-bout, par chaque partie comprise d'un poteau à l'autre. Le bord intérieur de chaque bande ainsi que celui du premier poteau, est garni de petits crochets appelés *havelots*, auxquels on fixe le drap par les lisières; ce qui s'exécute de la manière suivante :

On accroche d'abord le drap, par son extrémité aux havets du premier poteau, puis le déployant entièrement, l'autre extrémité est accrochée à une traverse mobile, dite *templet*, également garnie de havets. Dans cette position, le drap étant soutenu provisoirement de distance en distance, on fixe la longueur qu'on veut lui donner; en arrêtant, au moyen d'un moufle, la tension au point déterminé, puis on accroche le drap par ses lisières, tout en donnant momentanément une faible tension aux traverses inférieures.

Quant à la largeur positive, que l'on nomme mise en *laise*, elle est déterminée selon l'exigeance du tissu; pour l'obtenir, on pèse successivement sur chaque selette avec un levier à agraffe, et l'on arrête définitivement chacune d'elles au moyen d'une petite broche de fer qu'on introduit dans un des trous pratiqués à chaque poteau.

Afin d'éviter les déchirures il est essentiel que les deux tensions, et surtout celle en largeur, ne soient établies qu'insensiblement.

La personne chargée de la direction des rames, doit toujours être munie d'une mesure marquée aux centimètres, afin de s'assurer, à chaque poteau, si la distance d'une lisière à l'autre ne subit aucune variation dans toute la longueur du drap.

Le drap étant ainsi fixé, on y passe de temps en temps, et toujours dans un même sens, une longue brosse; cette précaution contribue beaucoup à disposer le drap pour passer au tondage et si l'on n'agissait ainsi, le drap aurait besoin de subir une nouvelle opération de lainage; car la chaleur électrique fait sans cesse relever la laine aussi droite que le poil de velours.

Il est urgent de déramer avant que le drap soit entièrement sec, surtout en été, à cet effet, on décroche les selettes, puis on accroche de nouveau le drap, *lâche*, de distance en distance seulement, et le séchage se termine, l'étoffe flottante.

Bien que le ramage n'ait ordinairement lieu qu'à la *dernière eau*, c'est-à-dire au dernier lainage, il est quelquefois urgent de râmer immédiatement après le foulage, surtout s'il y existe des *ribauts*, ou bien, dans le cas où le foulage aurait été trop forcé; ce qui ne dispense pas des rames ultérieurs.

Tondage.

Le tondage a pour but de raser le poil du drap, aussi près que possible ; cette opération s'exécute avec des machines rotatives, nommées *tondeuses*, ces machines sont ou transversales ou longitudinales : les premières ont remplacé, avec de grands avantages, le tondage aux forces. L'une et l'autre sont employées pour le tondage des draps lisses, la longitudinale plus particulièrement pour les nouveautés.

Pour l'un et l'autre système, la coupe du poil a lieu au moyen de lames tranchantes, fixées en spirale sur un cylindre qui tourne avec une extrême rapidité, excessivement près d'une lame tranchante.

Le drap, soumis ainsi au contact des lames, se trouve tondu en se déroulant insensiblement d'un ensouple pour se ployer, pli à pli, sur l'arrière de la tondeuse.

Pendant que s'exécute le tondage, le mouvement général de la machine communique une rotation rapide à une brosse circulaire qui, dégagant de la superficie du drap, tous les poils coupés, contribue à perfectionner ce travail.

Chaque *coupe* est renouvelée selon l'exigence du tissu.

Le brossage définitif s'exécute sur une grande machine rotative, et finit par faire disparaître entièrement tout le *velu-follet* qui aurait pu échapper au brossage primitif.

Pressage.

Cette opération a pour but de resserrer toutes les parties du drap que les opérations, qui ont suivi le foulage, avaient rendu souple et moelleux, de rabattre toute la laine qui se trouve sur l'envers et sur l'endroit de l'étoffe, afin de couvrir la toile que le tondage découvre presque toujours, enfin de coucher le duvet de la surface du drap et lui donner le corps et le brillant recherchés.

Cette opération se fait actuellement en disposant le drap, pli à pli, entre lesquels sont intercalées des feuilles de cartons très-lisse.

Entre chaque coupe ou demi-pièce, sont placés deux plateaux, de deux à trois centimètres d'épaisseur, entre lesquels on place, sur toute leur surface, une ou plusieurs plaques de fer, chauffées, et d'un degré

rès-élevé. Ayant ainsi formé une pile suffisamment élevée, on recouvre le tout par un fort plateau, et la pression a lieu, presque généralement, par un procédé hydraulique.

Comme le pressage laisse nécessairement sur chaque pli, une trace sensible, cette opération doit être renouvelée en ayant soin, à cette seconde fois, de placer dans le milieu, les plis marqués par la première pression.

Décatissage.

Le drap, par suite du passage, acquiert un lustre et une raideur, qu'on est obligé de supprimer en partie; ce dernier apprêt a lieu au moyen de la vapeur.

A cet effet, on replie le drap sur lui-même, puis on le place sur une table métallique, espèce de caisse plate, criblée de trous sur toute sa surface; on recouvre ensuite l'étoffe avec un fort plateau maintenu par une pression; alors, donnant passage à la vapeur en ouvrant le robinet qui la contient, elle est forcée de se dégager par tous les petits trous, et passe ainsi au travers de l'étoffe superposée.

Aussitôt cette opération terminée, il suffit, pour sécher le drap, de le secouer, pli à pli, en le dédoublant; on le replie ensuite pour lui donner une légère pression à *froid*

Ce mode de décatissage est infiniment supérieur à tous ceux qui ont existé; la distribution de l'humidité est égale, prompte, et produit en un mot, des résultats très-avantageux.

CALCULS DE FABRIQUE.

De tous les calculs de fabrique, le plus essentiel est celui par lequel on se rend un compte exact de l'emploi des matières.

Nous donnons ici trois exemples qui suffiront pour faire les calculs nécessaires dans ce genre :

1° Connaissant le nombre de mètres, la réduction et le poids d'une chaîne, savoir, combien avec une même matière, on pourrait faire de mètres en une autre réduction, étant limité pour le poids;

2° Connaissant également le nombre de mètres, la réduction et le poids d'une chaîne, trouver combien pèsera une autre quantité de mètres en une réduction différente;

3° Connaissant le poids, le nombre de mètres et la réduction; trouver quel serait la réduction qu'on pourrait mettre à une chaîne dont la longueur et le poids seraient désignés.

Dans le 1^{er} cas, le nombre inconnu, est des mètres.

Dans le 2° idem est le poids.

Dans le 3° idem est la réduction.

Ces calculs s'opèrent par une règle de trois composée.

Problème pour le premier cas.

Supposons que 124 mètres, en 36 portées, pèsent 3725 grammes, combien pourrait-on faire de mètres, en 30 portées, avec 2715 grammes ?

Solution.

$$124 \times 36 = 4464 : 3725 :: x + 30 : 2715.$$

Opération.

$$4464 \times 2715 = 1219760 > 3725 + 30 \text{ ou } 111750 = 108^m 43.$$

On a pour réponse, 108 mètres 43 centimètres.

Problème pour le deuxième cas.

Si 124 mètres, en 36 portées, pèsent 3725 grammes; quel serait le poids de 108 mètres en trente portées ?

Solution.

$$124 \times 36 = 4464 : 3725 :: 108^m 50 \text{ c. } + 30 \text{ ou } 3250 : x.$$

Opération.

$$3725 \times 3250 = 12124875 > 4464 = 2716.$$

Ce qui donne 2716 grammes pour réponse.

Problème pour le troisième cas.

Si 124 mètres, en 36 portées, pèsent 3725 grammes, combien pourrait-on mettre de portées pour obtenir une longueur de 108 mètres 50 centimètres ? ne pouvant disposer que d'un poids de 2715 grammes.

Solution.

$$124 \times 36 = 4464 : 3725 :: 103^m 50 \text{ c.} + x : 2715.$$

Opération.

$$4464 \times 2715 = 12119760,00 > 3725 + 108^m 50 \text{ ou } 40416250 = 29.$$

On aura 29 portées pour réponse.

Il est évident que dans ces opérations, les fractions restantes étant très minimes, on ne doit en tenir aucun compte.

D'après ces exemples, on comprend qu'on peut facilement appliquer ces calculs, aussi bien à un poids qu'à un nombre de fils quelconque, et que, pour ces derniers, il est indifférent de compter les fils par cent ou par mille, aussi bien que par portées.

TISSAGE MÉCANIQUE.

Quoique la crainte d'une innovation dans le tissage ait longtemps empêché des personnes sérieuses de s'occuper des métiers à tisser mis en mouvement par l'eau ou la vapeur, nous croyons cependant de l'intérêt général d'en dire quelques mots au moment de terminer notre Traité. Nous ne considérerons dans cette dissertation que le but industriel, sans nous occuper du but philanthropique. Cependant, qu'il nous soit permis de dire en passant que cette crainte qui a empêché jusque là les industriels d'adopter ce système de moteur, n'a rien de fondé. On se sert en ce moment du tissage à la mécanique pour les étoffes unies. Plus loin nous allons enseigner les moyens de l'appliquer au tissage des étoffes façonnées.

Nous savons que beaucoup de fabricants, en raison de leur commerce peu étendu, ne pourraient faire l'application du moteur mécanique sans qu'ils leur soit très onéreux; mais en revanche, ceux qui occupent constamment un grand nombre de métiers pourraient s'en servir avec avantage. N'oublions pas que nous devons au tissage mécanique la grande diminution dans le prix des cotonades, des soieries taffetas et autres tissus unis. Nous pensons donc qu'il est digne d'une nation industrielle comme la France, d'adopter un système qui peut si bien dérouter la concurrence étrangère

Voici les obstacles qu'on a rencontré, en dehors du mauvais

vouloir, pour le tissage, à la mécanique, des étoffes façonnées: la mécanique Jacquard exige un travail doux et sans mouvements brusque. La main de l'homme dirige parfaitement un métier; elle sait lui donner la vitesse d'exécution que les circonstances permettent. On craignait au contraire, avec le moteur mécanique, une trop grande vitesse lorsque les métiers viendraient à désengrener; mais quand on peut régler uniformément la vitesse des métiers quel que soit le nombre qui désengrenent instantanément (*Régulateur Molinié appliqué aux hydrauliques et machines à vapeur*), on ne doit pas hésiter à adopter le système mécanique.

On craignait aussi que les maillons ne fissent défaut, que les crochets ne reprissent pas leur place au *rabat* de la mécanique lorsque les métiers auraient une augmentation de vitesse trop sensible. On peut éviter tous ces obstacles en disposant le corps de manière que la maille inférieure de chaque fil de chaîne ait, au lieu d'un plomb, un élastique ou tout autre ressort dont le rappel servirait de charge.

Ainsi on pourrait établir une seconde planche d'arcade placée en dessous de la première, et dans les trous de laquelle passerait, une à une, toutes les mailles inférieures. Au moyen de ce procédé, on obtiendrait pour chaque fil une tension suffisante, chaque maille étant accrochée à l'élastique qui lui serait respectif.

Ces élastiques seraient fixés à une seconde planche, placée en dessous de la précédente, et espacés dans le même genre que le sont les cordes dans la planche de l'empoutage.

Deux principes rendent donc facile l'application du moteur mécanique au tissage des étoffes façonnées. D'abord la vitesse uniforme du moteur par l'emploi du régulateur Molinié, ensuite l'emploi d'élastiques au lieu de *plombs*.

FIN.

NOMENCLATURE

Des planches contenues dans cet Ouvrage.

| | |
|---|--------|
| 1 Effets sensibles de tors. | I |
| 2 Vers à soie. | II |
| 3 Ourdissoir. | III |
| 4 Cantre. | IV |
| 5 Pliage. | V |
| 6 Montoir. | VI |
| 7 Dévidage simple. — Escaladou. — Tournette. | VII |
| 8 Ourdissoir. (Envergeure). | VIII |
| 9 Pliage. (Engrenage et mise en rateau). | IX |
| 10 Lisses, divers genres de mailles. | X |
| 11 Tordage. | XI |
| 12 Remettage suivi (dit à la course). | XII |
| 12 Remettage divers sur un seul remise. | XIII |
| 14 Remettage sur deux remises. | XIV |
| 15 Raccord des remettages sur plusieurs remises (armures fondamentales). | XV |
| 16 Armures diverses. | XVI |
| 17 Ustensile. — Peigne. — Rouets. | XVII |
| 18 Suite des remettages. — Décomposition. | XVIII |
| 19 Navettes. — Lampe. — Forces. — Pincettes. | IXX |
| 20 Passette. — Rouleaux. — Régulateur. — Polissoir. | XX |
| 21 Etoffes à bandes formées de différentes armures. | XXI |
| 22 Etoffes sans envers, étoffes doubles. | XXII |
| 23 Mécanique armure, sur 100 crochets. | XXIII |
| 24 Pièces détaillées et garnissage de la dite. | XIV |
| 25 Lisage à la main. | XXV |
| 26 Cartons percés.—Armures. | XXVI |
| 27 Dispositions d'empoutages. | XXVII |
| 28 Empoutage suivi. | XXVIII |
| 29 — suivi composé. | XXIX |
| 30 — à pointe. | XXX |
| 31 — à pointe et retour. | XXXI |

| | | |
|----|--|---------|
| 32 | Empoutage combiné. | XXXII |
| 33 | Dispositions d'empoutages. | XXXIII |
| 34 | Empoutage batard. | XXIV |
| 35 | — suivi sur deux corps. | XXXV |
| 36 | — sur deux corps dont l'un est interrompu. | XXXVI |
| 37 | — combiné sur deux corps. | XXXVII |
| 38 | Pendage. — Appareillage. | XXXVIII |
| 39 | Esquisses. | XXXIX |
| 40 | Esquisses. | XL |
| 41 | Régulateur. | XLI |
| 42 | Papiers réglés. | XLII |
| 43 | Métier à la Jacquard vu du côté droit. | XLIII |
| 44 | — vu par devant. | XLIV |
| 45 | Esquisses. | XLV |
| 46 | Mise en carte. | XLVI |
| 47 | Esquisses. | XLVII |
| 48 | Divers genres de bascules. | XLVIII |
| 49 | Esquisses. | XLIX |
| 50 | Escalette du lisage à touches. — Parage continu. | L |
| 51 | Esquisses. | LI |
| 52 | Egancettes. — Mise en corde. | LII |
| 53 | Lisage à tambour vu de côté. | LIII |
| 54 | — vu par devant. | LIV |
| 55 | — vu par derrière. | LV |
| 56 | Métier pour taffetas ou gros de Naples. | LVI |
| 57 | Lacage. — Table à découper. | LVII |
| 58 | Presse ou machine à percer les cartons. | LVIII |
| 59 | Repiquage. | LIX |
| 60 | Boîtes d'aiguilles du lisage et du repiquage. | LX |
| 61 | Lisage accéléré vu de côté. | LXI |
| 62 | — vu du côté du piquage. | LXII |
| 63 | — vu du côté de l'accrochage. | LXIII |
| 64 | Bâti de l'accrochage. | LXIV |
| 65 | Nœuds divers. | LXV |
| 66 | Ploir mécanique. | LXVI |
| 67 | Lisages à touches. | LXVII |
| 68 | Etoffes damassées. — Mouvement des lisses. | LXVIII |

| | | |
|-----|--|----------|
| 69 | Ustensiles , bascules mobiles. — Aureillons. | LXIX |
| 70 | Battant à double boîte. | LXX |
| 71 | Manœuvre de trois navettes dans deux boîtes seulement. | LXXI |
| 72 | Battant ordinaire. | LXXII |
| 73 | Ustensiles divers. | LXXIII |
| 74 | Passementerie. — Ustensiles. — Rouet , etc. | LXXIV |
| 75 | — Franges, cordes de rames pour la haute lisse. | LXXV |
| 76 | Métier pour Passementerie. | LXXVI |
| 77 | Passementerie — | LXXVII |
| 78 | Passementerie — | LXXVIII |
| 79 | Dispositions. — Remettage et armure. | LXXIX |
| 80 | — — | LXXX |
| 81 | Mouvement de lève et baisse pour les lisses. (Méc. arm.) | LXXXI |
| 82 | Mécanique Jacquard en fonte , en bois. | LXXXII |
| 83 | Etoffes double face. — Satin de 4 , de 5 , de 8. | LXXXIII |
| 84 | Lancé.—Placement des navettes.—Bascule à pressions | LXXXIV |
| 85 | Etoffes différentes, formées d'armures diverses. | LXXXV |
| 86 | Gros de Tours, baziné ondé. — Reps. — Chevrons. | LXXXVI |
| 87 | Damassés. — Armures mélangées. | LXXXVII |
| 88 | Etoffes doubles, Taffetas, Batavia, Sergé. | LXXXVIII |
| 89 | Etoffes et Satins divers. — Brillantine à double face. Satin double sur un seul corps, et sur deux corps. | LXXXIX |
| 90 | Brochés. — Espolinage. — Broché crocheté. | XC |
| 91 | Presses diverses pour chiné. | XCI |
| 92 | Ustensiles pour velours. — Lissettes à maillons. | XCII |
| 93 | Remettages et armures pour velours divers. | XCIII |
| 94 | Battant brisé pour velours. | XCIV |
| 95 | Velours. — Cantre et développement des roquetins | XCV |
| 96 | Ustensiles pour velours. — Rabot. — Coupe. | XCVI |
| 97 | Ustensiles pour velours. — Rouleaux.—Boîtes.—Poils. | XCVII |
| 98 | Armures pour peluche et pour velours coton. | XCVIII |
| 99 | Système lève et baisse. — Métier à la marche. — GAZES. | XCIX |
| 100 | Tour anglais. — Tour de perle. | C |
| 101 | GAZES. — Mailles avec maillons , pour fil de tour. | CI |
| 102 | Translatage. | CII |
| 103 | Tapis. — Ustensiles. — Ourdissage. | CIII |
| 104 | Tapis, — Formation du nœud. — Effet du tranche-fil. | CIV |

| | |
|---|---------|
| 105 Gazes sur étoffes , avec lisses devant le peigne. | CV |
| 106 Métier pour tapis . (Haute lisse). | VCi |
| 107 Métier pour rubans . (Basse lisse). | CVII |
| 108 Gazes. — Tour anglais , coup double et coup simple. | CVIII |
| 109 Rubans. — Bords. | IX |
| 110 Rubans. — Bords. | CX |
| 111 Rubans. — Bords. — Engrelures. | CXI |
| 112 Rubans — | CXII |
| 113 Rubans — | CXIII |
| 114 Esquisses de rubans. | CXIV |
| 115 Rubans 1 ^{er} contre-semplage | CXV |
| 116 — 2 ^e — | CXVI |
| 117 — 4 ^e — | CXVII |
| 118 — 3 ^e — | CXVIII |
| 119 — 5 ^e — | CXIX |
| 120 Empoutage pour mécanique pair et impair. | CXX |
| 121 Papier briqueté. — Papier Grillet. | CXXI |
| 122 Déroulages. — Garnitures d'une mécanique brisée. | CXXII |
| 123 Châle au quart. — Châle long. | CXXIII |
| 125 Scapulaire pour châle long, | CXXIV |
| 125 Esquisses appliquées aux châles. | CXXV |
| 126 Renversement des cartons. | CXXVI |
| 127 Esquisses. — Hauteur de l'empoutage. | CXXVII |
| 128 Esquisses. | CXXVIII |
| 129 Planchettes dans leur chassi , esquisse. | CXXIX |
| 130 Esquisses. | CXXX |

Dictionnaire Technologique

DES NOMS ET DES TERMES USITÉS EN FABRIQUE.

A

- ACCÉLÉRÉ** (lisage), s. m., grand lisage sur lequel est placé une mécanique Jacquard destinée au repiquage.
- ACCOCATS**, s. m. plur., réunion de crans en fer ou en bois servant d'arrêt et de support au battant.
- ACCOR**, s. m., voy. PONTEAU.
- ACCOBER**, v. a., voy. PONTELER.
- ACCROCHAGE**, s. m., semple portatif, accessoire du lisage accéléré sur lequel se fait la lecture des dessins. Bâti garni de son semple et de ses boîtes.
- AGNEAU**, s. m., nom qu'on donne à la laine provenant de la première toison de cet animal.
- AGRÈMENT**, s. m., ornements exécutés par le tissage, se dit fréquemment pour les articles paille, et pour ceux de passementerie.
- AIGUILLE**, s. f., petite broche à deux anneaux, dont l'un reçoit un crochet, et l'autre une épinglette (méc. Jacquard). —, broche en plomb, ou en verre, servant à la charge des corps.
- ALEIRON**, s. m., levier servant à faire mouvoir les lisses.
- ALÉPINE**, s. f., étoffe de soie et laine d'Alep.
- ALLONGE**, s. f., voyez JOINTE.
- ALPAGA**, s. m., quadrupède du Pérou; grosse étoffe à long poil fabriquée avec la laine de cet animal.
- AMALGAME**, s. m., mélange, interruption d'ordre suivi, relatif au passage des fils de la chaîne dans le remisse ou dans le corps.
- AMALCAMER**, v. a., mélanger, interrompre, intercaler des fils entre d'autres.
- AMARANTHE**, s. f., couleur vive, rouge de pourpre.
- AME**, s. f., gros fil de matière inférieure placé dans le centre d'un ouvrage de passementerie.
- ANCETTE**, s. f., bout de corde terminé par un œil.

- ANNELET**, s. f., petit anneau de verre ou de métal, fixé sur le devant de la navette et dans lequel passe le fil de trame.
- APPAREILLAGE**, s. m., ustensile ou petit métier servant à nouer les mailles d'un corps afin de placer tous les maillons à une hauteur égale; —, action d'appareiller, effets de l'appareillage.
- APPAREILLEUR**, EUSE, subs., celui ou celle qui appareille.
- APPLATISSOIR**, s. m., baguette servant à l'envergeure ou à l'entâquage de l'étoffe ou de la chaîne.
- APPOND**, s. m., brin servant d'allonge.
- APPONSE**, s. f., réunion de l'appond à un brin, au moyen d'un ou de plusieurs nœuds.
- APPRÊTS**, s. m. pl., opérations complémentaires auxquelles la généralité des étoffes est soumise après le tissage, selon leur nature et leur qualité.
- ARBALÈTE**, s. f., défaut de confection occasionné, lors du tissage, par des tenues ou groupures formées de plusieurs fils de chaîne et empêchant le rapprochement de la trame; —, ressort en forme de flèche servant à ramener ou à alléger le mouvement d'un ustensile; —, cordes placées en dessous des lisses pour leur faire exécuter le mouvement du rabat.
- ARBRE DE COUCHE**, s. m., tringle de fer garnie d'une poulie et d'un manchon, moteur principal de la mécanique Jacquard.
- ARCADAGE**, s. m., ce qui est relatif aux arcades; —, leur ordre.
- ARCADE**, s. f., fil de chanvre fin et fort, retors par dix ou douze brins; —, réunion de deux cordes terminées par une boucle accrochée à un collet; demi-arcade, demi-boucle.
- ARDASSES**, s. f. pl. soies grossières de Perse.
- ARDASSINES**, s. f. pl., belles soies de Perse, de première qualité.
- ARGAGIS**, s. m., taffetas des Indes.
- ARGOUDAN**, s. m., coton de la Chine.
- ARMURE**, s. f., croisement des brins en général; —, mise en carte d'un petit dessin régulier; —, synonyme de *bref*; —, nom générique de toutes les étoffes à petits effets dont le croisement n'a pas lieu par une des armures fondamentales; —, petite mécanique Jacquard de 104 et au-dessous.
- ARQUET**, s. m., ressort en fil de fer adapté à la pointizelle.

ARRÊTER, v. Se dit de la délimitation exacte d'un dessin, dans l'exécution de la mise en carte.

ASPLE ou **ASPE**, s. m., sorte de rouet à tambour, à quatre, six ou huit bras, servant au dévidage, bobinage, et trancannage des matières textiles, et à les mettre en échevaux.

B

BASSE, s. f., action descendante des lisses ; travail à la baisse.

BASSE et **LÈVE**, s. f. pl., action descendante et ascendante des lisses.

BALASSÉE, s. f., toile de coton de Surate.

BALASSOR, s. m., étoffe des Indes, faite d'écorces d'arbre.

BALLE, s. f., gros ballot de laine fortement tassée.

BALLOT, s. m., synonyme de balle ; — de soie.

BANDER, v. a., tendre avec force. — un ressort, une corde, un arc.

BANQUE, s. f., tablette fixée à chaque pillier du devant du métier.

BANQUETTE, s. f., planche transversale servant de siège à l'ouvrier.

BARÈGE, s. m., léger tissu de laine, armure, taffetas.

BARIGA, s. m., soie commune des Indes.

BARLIN, s. m., nœud à l'extrémité de la soie ; —, tous les fils adhérents à ce nœud.

BARRE, s. f., défaut de confection provenant du battage, ou de l'irrégularité de la trame, ou bien encore de la mauvaise disposition d'un dessin en ce qui concerne les tissus façonnés.

BARRE (métier à la), nom que l'on donne aux métiers à tisser dont le mouvement est exécuté par un système de rotation qui a lieu au moyen d'une barre transversale ; tels sont les métiers pour rubans.

BASCULE, s. f., levier dont le point d'appui est entre la puissance et la résistance ; contre-poids supporté par une corde, servant à opérer sur la chaîne, une tension déterminée ; levier faisant fonctions d'arbre de couche.

BASIN, s. m., étoffe de coton, genre piqué, pour gilets.

BASSE-LISSE, s. f., lisses à mouvement vertical, employées pour les chaînes horizontales. (méc. Jacq.)

BASSER, v. a., voyez **ENCOLLER**.

- BATAVIA**, s. m., seconde armure fondamentale dont le croisement a lieu par moitié, et produit un sillon oblique et sans envers.
- BATARD**, s. m., se dit d'un empoutage sans retour ni répétition.
- BATI**, assemblage de plusieurs pièces de bois ou de fer, dont la réunion forme les parties principales d'un métier ou d'une machine.
- BATTAGE**, s. m., action de battre la laine; —, frappement du battant pour la réduction de la trame.
- BATTANT**, s. m., ustensile supportant le peigne ou ros; —, pièce mobile supportant le cylindre de la mécanique Jacquard.
- BATTERIE**, s. f., réunion de plusieurs bricoteaux, ailerons ou lamettes formant leviers; —, machine rotative pour battre la laine.
- BEC-DE-CANNE**, s. m., pointe à deux branches faisant ressort, fixée à une des extrémités de la chasse de la navette, et servant à maintenir, dans une position fixe, les canettes dites à défilier.
- BELEDINES**, s. f. pl., espèces de soie du levant.
- BÉLELACS**, s. f. pl., étoffes de soie du Bengale.
- BÉLI**, s. m., machine ou métier mécanique qui transforme les loquettes en boudin.
- BÉLIAGE**, s. m., action de travail du béli.
- BEIGE** ou **BÈGE**, sorte de laine sans préparation; serge de cette laine.
- BESACE**, s. f., genre de bascule employée pour la tension retrograde.
- BILLAGE**, s. m., ce qui est relatif à la billure. Synonyme de montage.
- BILLER**, v. a., nouer les cordes d'un métier d'après l'indication donnée par la disposition. Synonyme de monter.
- BILLOT**, s. m., petit ensouple à l'usage des rubans; —, bâton tourné sur lequel on relève les chaînes de dessus l'ourdissoir.
- BILLURE**, s. f., synonyme d'armure en ce qui concerne le croisement.
- BOBINE**, s. f., sorte de roquet gros et court.
- BOÎTE**, s. f., petite caisse allongée, faisant partie des ustensiles pour l'entâquage des velours coupés.
- BOÎTES**, s. f., encaissemens adaptés à droite et à gauche du battant, et dans lesquels viennent se loger les navettes à roulettes, dites *volantes*; battant à — simples, doubles, triples, etc.
- BORD**, s. m., ornement fait au tissage qui excède le corps du ruban..
- BORDERE**, s. f., dessin; entourage d'un fond, d'une écharpe, d'un châle.

- BOSSES**, s. f., bourrelet, provenant de l'inégalité dans la confection des canettes, ou du dévidage sur les roquets.
- BOUCHON**, s. m., inégalité des matières textiles.
- BOUDIN**, s. m., loquette formées par le béli, —, petits élastiques remfermés dans l'étui de la mécanique Jacquard.
- BOUILLON**, s. m., fil d'or ou d'argent roulé. (Passementerie).
- BOUILLONNÉ**, adj., se dit d'un tissu dont les fils de chaîne ne sont pas d'une tension égale.
- BOURA**, s. f., étoffe de laine et de soie.
- BOURACAN**, s. m., sorte de camelot façonné.
- BOURDON**, s. m., petite bande façonnée, formée d'un petit dessin, par effet de trame seulement, et joignant la bordure d'un châle.
- BOURILLON**, s. m., inégalité des matières textiles.
- BOURRE**, s. f., rebuts; amas de poils ou de brins; —, de soie de filosselle ou de fleuret. —, tonture de drap.
- BOURRELET** ou **BOURLET**, s. m., enflure circulaire et partielle sur une canette ou sur un roquet. —, défaut de confection.
- BOUT**, s. m., synonyme de brin; on dit trame à un—, à deux —; organsin monté à un —, à deux.
- BOUTON**, s. m., partie non liée, devant recevoir la teinture pour les articles chinés.
- BOUTON** (travailler ou tisser au), procédé mécanique au moyen duquel l'ouvrier exécute le jet de la navette sans la lancer à la main. Battant à bouton.
- BOUTS**, s. m. pl., déchets des fils et des jarretiers en laine.
- BRANCARD**, s. m., bâti placé sur les estases du métier, servant à supporter la mécanique armure ou Jacquard.
- BRANCHE**, s. f., réunion de fils assemblés par un même lien (articles chinés). Synonyme de portée; demi —, demi-portée.
- BREF**, s. m., synonyme d'armure, relativement au croisement.
- BRICOTTEAUX**, s. m. pl., leviers pour la levée ou le rabat des lisses.
- BRIDE**, s. f., défaut de confection, manque du croisement de la chaîne avec la trame, lorsqu'il aurait dû avoir lieu; —, se dit également sans qu'il y ait défaut de confection; c'est ce qui existe pour les articles façonnés, et surtout pour les châles.

- BRILLANTINE**, s. f., étoffe façonnée en soie, très légère en compte; employée généralement pour robes.
- BRIN**, s. m., seul fil de chaîne ou de trame. Synonyme de bout.
- BRIQUETÉ**, s. m., papier de mise en carte pour les dessins de châles.
- BRISÉES**, adj., on donne ce surnom aux mécaniques Jacquard dont la disposition permet de faire fonctionner chaque partie alternativement.
- BRISÉE**, adj., (planche), planche d'arcade formée de la réunion d'un nombre quelconque de petites planchettes.
- BROCARD**, s. m., étoffe de soie, brochée d'or ou d'argent.
- BROCHE**, s. f., synonyme de dent, par application aux peignes ou aux rateaux; —, goupille allongée, tige, verge, baguette, etc.
- BROCHÉ**, s. m., tissu riche, très solide, dont les parties façonnées sont confectionnées au moyen de petites navettes nommées espolins.
- BROCHER**, v. a., tisser avec des espolins; —, espouliner.
- BRUIR UNE ÉTOFFE**, v. a., la pénétrer de vapeur, — une chaîne, injecter de l'eau ou de l'huile en forme de brouillard; c'est ce que l'on fait assez souvent pour les articles en laine.
- BURE**, s. f., grosse étoffe de laine très inférieure.

C

- CABLÉ**, adj., genre de torsade. Article de passementerie.
- CABRES**, s. f. pl., partie du métier, dit pliage ou montoir, servant de support à l'ensouple lors du montage ou enroulement des chaînes.
- CACHEMIRE**, s. m., grand fichu de laine des Indes; cachemire français, tissu qui l'imité; laine de première qualité.
- CADRES**, s. m. pl., chaîne spéciale pour les bordures; —, petits ensouples sur lesquels ces chaînes sont enroulées.
- CAGE**, s. f., assemblage de pièces diverses servant à recevoir, maintenir ou supporter une mécanique ou un ustensile quelconque; —, bâti, charpente principale.
- CAILLOUTÉ**, adj., croisement, armure ou dessin imitant les cailloux.
- CAISSE**, s. f., assemblage des quatre pièces mobiles de la partie intérieure qui supportent les lames de la griffe. (méc. Jacquard).
- CAISSETINS**, s. f. pl., petites boîtes adhérentes à l'arrière de chaque

- banque du métier, et servant à renfermer, l'une les canettes, et l'autre, les tuyaux.
- CALIBARI** ou **CARIBARI**, s. m., genre de battant à boîtes, pour navette volante.
- CALICOT**, s. m., toile de coton, inférieure à celle dite percale.
- CALQUE**, s. m., trait léger d'un dessin calqué; —, copie sur un papier transparent verni ou végétal.
- CALQUER**, v. a., contre-tirer un dessin au moyen de la transparence; — copier, trait pour trait.
- CALQUERON**, s. m., sorte de levier faisant partie du métier à tisser.
- CAMBOULAS**, s. m., étoffe de Provence en fil et laine.
- CAMBRASINES**, s. f. pl., toiles fines du Caire.
- CAMELÉON**, s. m., nom que l'on donne aux étoffes dont la chaîne est d'une couleur, et la trame de l'autre; —, changeant, glacé.
- CAMELOT**, s. m., grosse étoffe de poil de chèvre, ou de laine et de soie.
- CAMOYARD**, s. m., étoffe de poil de chèvre.
- CAMPANE**, s. f., voy. **TOURNETTE**.
- CANARD**, s. m., demi-cintre allongé, en bois, à l'usage des velours, et se plaçant à volonté sur le rouleau de devant, pour éviter que le poil soit écrasé par l'appui de l'ouvrier contre l'ensouple.
- CANCANIAS** ou **ATLAS**, s. m., étoffe de soie des Indes.
- CANETTE**, s. f., tuyau court ou petit tube, recouvert de trame.
- CANETIÈRE**, s. f., ouvrière ou mécanique qui fait les canettes.
- CANEVAS**, s. m., grosse toile claire et régulière, armure taffetas, à l'usage de la broderie.
- CANNE**, s. f., Longue baguette ou bâton en bois ou en roseau, servant à diverses opérations qui nécessitent la conservation ou l'utilité provisoire de l'envergeure, tels seraient le tordage ou nouage, le remettage ou rentrage, etc.; —, ancienne mesure d'environ deux mètr de longueur et dont on faisait anciennement usage à Avignon. (Tout porte à croire que le nom de *canuts* appliqué aux ouvriers tisseurs en soie, provient de la dénomination de cette mesure.)
- CANNELÉ**, s. m., taffetas par coups doubles, triples, ou plus, par filets ou bandes partielles, régulières ou interrompues.
- CANNÉ**, adj., synonyme de bouillonné; voyez ce mot.
- CANNETILLE**, s. f., petite lame de clinquant; —, fil d'or ou d'argent

- tortillé sur un fil de matière inférieure. (Article de passementerie).
- CANON, s. m., gros roquet à une seule et large tête.
- CANTRE, s. f., cage ou bâti, garni de broches servant au déroulage des roquets ou bobines, —, partie ou accessoire de l'ourdissoir.
- CAPIER, v. a., arrêter le bout d'une matière quelconque, sur le tuyau ou sur le roquet, ou bien encore sur l'écheveau.
- CARDAGE, s. m., opération préparatoire pour disposer la laine à être mise en fil.
- CARDÉE, s. f., (laine), la seule susceptible de subir l'opération du foulage, et de donner du moëlleux et du velouté aux draps.
- CARDE, s. f., machine ou ustensiles pour carder.
- CARÈTE, s. f., châssi composé de diverses pièces de bois assemblées, servant à supporter les leviers ou les mécaniques qui correspondent aux lisses ou au corps.
- CARMELINE, s. f., seconde laine de Vigogne.
- CARTE, s. m., dessin peint sur du papier réglé, à l'usage de la fabrication.
- CARTON, s. m., bande de carton coupée de la dimension d'une des faces du cylindre, et percée selon l'exigence du dessin; représentation d'un coup de trame, ou d'une marche; au pluriel, cartons est synonyme de dessin, et équivaut à manchon.
- CARTON-BLANC, s. m., nom que l'on donne à un carton qui n'a d'autres trous que ceux de repères et au moyen duquel on peut lever la griffe nue, c'est-à-dire sans aucun crochet.
- CARTON-MATRICE, s. m., se dit d'un carton percé d'autant de trous que la mécanique comporte d'aiguilles, ou conformément au cylindre.
- CASIMIR, s. m., drap très mince, armure batavia et de belle qualité.
- CASSIN, s. m., châssi supportant un grand nombre de poulies très minces, placées graduellement; ustensile anciennement employé pour les métiers à la tire, et actuellement pour les grands lisages.
- CASTOR, s. m., sorte de drap très solide, pour paletots, armure sergé.
- CASTORINE, s. f., drap à long poil servant au même usage que le précédent.
- CATI, adj., apprêt des étoffes pour les lustrer.
- CATOLLE, s. f., espèce de petit tourniquet fixé au tampe, et servant à le maintenir sur l'étoffe.
- CENDALE, s. f., étoffe pour les bannières et autres ornements d'église.

- CERCEAU**, s. m., cintre formé par des tringles, servant à soutenir les cartons et disposé de manière à faciliter leur ployée lors du tissage.
- CHAÎNE**, s. f., fils pris dans le sens longitudinal d'un tissu; —, réunion des fils par le travail de l'ourdissage.
- CHAÎNETTE**, s. f., manière de ployer les chaînes sans cheville, en les relevant de dessus l'ourdissoir, en forme d'anneaux entrelacés.
- CHAÎNON**, s. m., boucle de chaînette; —, en draperie, partie d'une chaîne, prise en longueur.
- CHALE** ou **SCHALL**, s. m., grand mouchoir long ou carré, à l'imitation des tissus orientaux, dont les femmes se couvrent les épaules.
- CHAPEAU**, s. m., partie supérieure des mécaniques armures ou Jacquard; —, défaut formé sur les roquets lors du déroulement des matières, et provenant d'un bout pris mal à propos.
- CHARDON**, s. m., plante dont les têtes hérissées de pointes servent à coucher le poil du drap et lui donne le velouté qui recouvre le croisement du fil.
- CHASSE**, s. f., voy. **BATTANT**.
- CHATELET**, s. m., voyez **BRANCARD**.
- CHEF**, s. m., petite bande spéciale tissée au commencement et à la fin d'une pièce ou d'une coupe.
- CHEMIN**, s. m., répétition d'empoutage pour les articles façonnés, et par suite, répétition du dessin.
- CHENILLE**, s. f., fil uni, recouvert d'un fil velouté (passementerie).
- CHEVAL**, s. m., corde avec ou sans crochet, pour la mise en corde.
- CHEVALET**, s. m., assemblage de tringles en bois, ou espèce de table à claire-voie sur laquelle on place des feuilles de papier blanc, pour faciliter le remondage des couleurs foncées (articles soieries).
- CHEVILLE**, s. f., bâton tourné et renflé au milieu, servant à relever les chaînes en soie de dessus l'ourdissoir; —, morceau de bois ou de fer dont on se sert pour l'enroulement de l'étoffe lors du tissage.
- CHEVRON**, s. m., sillon étroit et interrompû, se dirigeant obliquement et alternativement à droite et à gauche, par un montage disposé en conséquence, soit par effet de chaîne, soit par effet de trame.
- CHIEN**, s. m., voy. **CLIQUET**.
- CHINÉ**, adj., changement de teinte sur un même fil; —, étoffe dont les dessins ne peuvent former que des traits indécis.

- CISEIÉ**, adj., nom qu'on donne aux velours dont certaines parties sont frisées tandis que d'autres sont coupées.
- CLAIRIÈRE**, s. f., défaut de confection provenant de plusieurs coups de trame qui ne sont pas suffisamment rapprochés les uns des autres; — synonyme *d'entre-bat*.
- CLAIRE-VOIE**, s. f., écartement partiel et régulier dans le croisement de la chaîne avec la trame.
- CLAQUETTE**, s. f., ressort formé par des lamettes de bois adaptées derrière le battant et au moyen desquels on obtient une réduction très-légère en trame.
- CLEF**, s. f., ce qui sert à monter, démonter, ouvrir, fermer, serrer, assujettir, etc; —, traverses du métier; —, jambes de force supprimant les étais ou ponteaux.
- CLINQUANT**, s. m., petite lame d'or, d'argent ou de cuivre brillant, employée pour les articles brochés ainsi que pour la passementerie.
- CLIQUET**, s. m., pièce d'arrêt qui empêche une roue dentée de tourner.
- COCON**, s. m., enveloppe du ver-à-soie changé en chrysalide; —, coque qui fournit la soie.
- COLLER** ou **ENCOLLER**, tremper dans la colle les chaînes pour draperie, opération qui donne de la consistance et de la douceur aux fils.
- COLLERIE**, s. f., lieu où l'on fait la colle et où on encolle les chaînes.
- COLLET**, s. m., double ficelle garnie d'un petit crochet à ressort, servant à supporter les arcades; —, réunion des arcades qui appartiennent à un même collet.
- COLLETAGE**, s. m., ce qui est relatif aux collets ou à leur ordre.
- COLLETER**, v., travail qui consiste à accrocher les arcades aux collets.
- COLLIÈRE**, s. f., crins propres au tissage, provenant de la crinière du cheval.
- COMMANDE**, s. f., épingle, ou petite broche servant à arrêter provisoirement les fils de chaîne que l'ouvrier est obligé de mettre en remplacement de ceux qui manquent.
- COMPOSITION**, s. f., synonyme d'invention relativement à une armure ou à un dessin quelconque.
- COMPOSITEUR**, baguette ou tringle servant à l'entâquage.
- COMPTE**, s. m., synonyme de réduction, il s'applique indistinctement à la chaîne, au remisse ou au corps, au peigne, à la mécanique, etc.

- COMPTEUR, s. m., mécanisme indiquant ou la réduction des tors lors de la filature des matières, ou la longueur du brin que comporte un écheveau, ou bien la longueur d'une chaîne au fur et à mesure de son ourdissage, etc.
- CONDITION, s. f., établissement public à Lyon, pour le séchage des soies en matreaux.
- CONTRE-BAS, s. m., position au-dessous de certaines bases.
- CONTRE-MAÎTRE, s. m., qui commande à la place du maître.
- CONTRE-MARCHE, s. f., levier supplémentaire qui adoucit la foule produite par la marche.
- CONTRE-EMPLÉ, adj., se dit d'un dessin disposé en quinconce.
- CONTRE-TORS OU CONTRE-SENS, s. m., croisement dont le sillon se dirige dans le sens opposé au genre du tors.
- CONTRE-VERGE, s. f., baguette servant à diviser la chaîne en deux parts, pour faciliter le remondage ou le tissage.
- CORDE, s. f., demi arcade; représentation d'un fil de chaîne sur la mise en carte. Copier à la —, reproduire une copie exacte d'une mise en carte; ficelle des grands lisages.
- CORDELINE, s. f., gros fil placé, à droite et à gauche, en dehors de la chaîne, soit pour la formation des franges par trame, soit pour éviter la rentrée des coups de lancé.
- CORDON, s. m., fils doubles ou triples supplémentaires à la chaîne, et servant de lisières aux articles soieries.
- CORDONNET, s. m., fil très fort, en soie, monté à plusieurs brins et excessivement retors; —, genre de retordage en passementerie.
- CORONEL, s. m., grosse et large dent placée comme renfort à chaque extrémité du peigne.
- CORPS, s. m., assemblage des maillons garnis pendus et appareillés chacun à leur arcade respective.
- CORPS-PLEIN, s. m., nom que l'on donne aux montages établis sur un seul corps, empouté ou sur un seul chemin ou avec répétition.
- COSTE, s. f., partie trop grosse et inégale des matières (soieries).
- CÔTE, s. f., convexité produite par le croisement.
- COTON, s. m., duvet provenant des semences du cotonnier.
- COTONNADE, s. f., nom générique des étoffes de coton.

- COULETTE, s. f., broche fixe ou portative garnie d'une espèce de bobine évidée au centre. (Passementerie).
- COULEUR-PASSANTE, s. f., lat momentané ou provisoire.
- COULISSE, s. f., espace libre ménagé dans la formation des mailles pour le passage des fils de chaîne. Lisses à coulisses, mailles doubles ; —, rainure garnie d'un glissant. (Méc. Jacquard.)
- COUP, s. m., jet d'une ou de plusieurs navettes, exécutant un croisement indiqué par une seule ligne de la carte, — de battant, — de trame.
- COUPE, s. f., fraction d'une pièce; —, effet produit par le rabot sur le poil du velours ou de la peluche.
- COUPON, s. m., diminutif de coupe; —, réunion de plusieurs boucles de franges tortillées ensemble après le tissage et avant le guipage.
- COUPURE, s. f., défaut de confection provenant du *barrage* des matières, soit par inégalité de grosseur, soit par différence de nuance.
- COURANT, s. m., étoffe façonnées en soie pour robe.
- COURSE, s. f., répétition, retour au point de départ, révolution complète du croisement produit par une armure; —, se dit aussi bien à l'égard de la chaîne que de la trame; — du remettage; — des lisses; — des marches; — des cartons, etc.
- COUTIL, s. m., tissu d'ameublement, fort et serré, ordinairement confectionné en armure batavia, avec rayures blanches et bleues.
- COUVERTURE, adj., se dit d'une étoffe bien fournie où les dents du peigne ne laissent aucune trace. (Soierie).
- CRAPAUD, s. m., défaut de confection, manque de croisement occasionné par des *tenucs* ou *groupures*. (Soierie).
- CRÈPE, s. m., tissu très léger, en soie grège, armure taffetas, dont la chaîne est passée au peigne à un fil par dent.
- CRÈPE-DE-CHINE, s. m., tissu élastique en soie.
- CRÉPÉ, adj., ondulation du tissu crêpe; —, défaut de confection provenant de l'inégalité de tension en chaîne ou en trame.
- CRÈTE, s. f., ornements. Article de passementerie.
- CREVELLE, adj., genre de velours formé par deux natures de trames dont l'une est en soie, et l'autre en coton.
- CRISTELLE, s. f., ficelle servant à fixer les mailles des lisses et à les maintenir dans leur longueur.

- CROCHET**, s. m., fil de fer recourbé à ses deux extrémités (méc. Jac.); — à encorder, réunion de plusieurs crochets fixés à un linteau, et dont on se sert ordinairement pour la mise en corde; maille à —, maille simple.
- CROISÉ**, s. m., nom générique de tous les tissus unis dont le croisement dérive d'une armure sergé.
- CROIX**, s. f., défaut d'ordre; fils de chaîne ou d'arcades qui ne correspondent pas directement à leur place respective.
- CUIR-LAINE**, s. m., drap très-fort, armure batavia, ou sergé de trois.
- CUISSETTE**, s. f., synonyme de demi-portée, (terme Picard.)
- CUISSON**, s. f., opération qui consiste à faire bouillir les soies grèges pour les rendre douces et brillantes, mais qui leur fait éprouver une perte d'environ 25 % sur leur poids primitif.
- CULOTTE**, s. f., demi-lisse à maille simple (articles gazes).
- CYLINDRE**, s. m., pièce principale de la mécanique Jacquard, à l'aide de laquelle les cartons opèrent leurs fonctions successives, ainsi que leur mouvement de rotation.

D

- DAMAS OU DAMASSÉ**, s. m., étoffe façonnée à grands dessins, ordinairement à un seul lat.
- DANSEUSE**, s. f., maillon garni, dont le fil de chaîne qui le supporte, reste constamment en fond par suite de la rupture de son arcade; —, défaut de confection.
- DÉBANDER**, v. d'étendre; — un ressort, une corde, etc., etc.
- DÉBANQUAGE**, s. m., roquets peu garni de matières; —, restes d'une chaîne après l'ourdissage.
- DÉCALQUER**, v., tirer une contre-épreuve d'un dessin sur le calque.
- DÉCATIR**, v., délustrer le drap; —, ôter le cati.
- DÉCHET**, s. m., perte qu'éprouvent les matières par suite des diverses opérations qu'elles subissent.
- DÉCOCHEMENT**, s. m., échappement ou interruption d'une ou de plusieurs cordes dans la mise en carte.
- DÉCOMPOSER**, v., analyser et noter en même temps l'ordre du croisement d'un tissu.

- DÉCRÉCAGE**, s. m., opération qui a pour but de blanchir et de dégommer la soie grège.
- DÉFILÉE**, adj., se dit de la soie sans consistance, défaut qui provient quelquefois de ce qu'elle n'est pas suffisamment montée (torse).
- DÉGRAISSEUSE**, s. f., machine pour le dégraissage des laines, ou des draps.
- DÉMARCHER**, v., marcher au rebours; s'applique au métier à marches.
- DENT**, s. f., petite broche plate, très-mince et polie, employée pour la construction des peignes; —, se dit également des fils contenus entre les broches; — vide, absence totale de fils; — forte, qui en contient plus qu'elle le doit; — double, qui en a le double; — corrompue, qui contient des fils qui ne lui appartiennent pas.
- DENT-DE-RAT**, s. f., petites boucles régulières, formées par la trame en dehors des lisières (article rubans).
- DENT-DE-SCIE**, s. f., petites boucles irrégulières, formées de la même manière que les précédentes.
- DÉRAMER**, v., enlever le drap de dessus les rames; —, enlever les bruyères lorsque les vers à soie y ont formé leur cocon.
- DÉROULAGE**, s. m., mécanisme adapté au battant de la mécanique Jacquard, servant à obtenir deux fois de suite le passage successif des cartons qui constituent la passée.
- DESSIN**, s. m., représentation d'objets naturels ou idéals, produits de l'art; sujets, figures, paysages, faits par la simple délinéation; —, esquisse, mise en carte, contours, distribution, fragments, etc.; —, armure, brefs, réunion de tous les cartons qui contribuent à la formation d'un dessin; —, synonyme de manchon ou de jeu de cartons.
- DÉTISSEUR**, v., défaire le tissu; —, le décomposer, l'analyser.
- DEUX-PAS**, s. m., armure; tissu à —, synonyme de taffetas. Travail à deux marches.
- DEUX-POILS**, s. m., dénomination des velours de soie dont le poil est ourdi à fil double.
- DÉVIDAGE**, s. m., action de dévider, synonyme de bobinage.
- DÉVIDER**, v., mettre sur des bobines ou roquets, le fil qui est en écheveau; —, bobiner.
- DÉVIDOIR**, s. m., ustensile servant à dévider, ou à bobiner.

- DIAGRAPHÉ**, s. m., instrument au moyen duquel on peut, sans être dessinateur, copier des dessins, soit exactement soit avec diverses réductions en augmentation ou en diminution.
- DISPOSITION**, s. f., indication écrite, avec ou sans plans, relative aux opérations de la fabrication; — d'ourdissage, de remettage, d'empoutage, de montage, etc.
- DIX-EN-DIX**, s. m., papier de mise en carte, dont la réduction est égale dans les deux sens, et dont chaque ligne de démarcation renferme dix petits carreaux.
- DIZAINÉ**, s. f., nom qu'on donne dans la mise en carte, au nombre quelconque de petits carreaux, contenus entre les lignes de démarcation, auxquelles on donne également le nom de ligne de compte.
- DOUBLAGE**, s. m., assemblage de deux ou plusieurs fils de chaîne ou de trame; —, défaut de confection.
- DOUBLE-BROCHE**, s. f., défaut de confection provenant de la réunion, dans une seule broche du ros, du double des fils que cette broche doit contenir; —, drap très-fort, armure sergé.
- DOUBLE-CORPS**, s. m., réunion de deux corps empoutés l'un devant l'autre et destinés à la formation d'un même tissu.
- DOUBLETÉ**, adj., se dit des parties de chaîne passées doubles.
- DOUBLOIR**, s. m., ustensile servant à supporter les roquets, lors du canetage; —, espèce de cantre verticale.
- DOUBLURE**, s. f., jets ou coups de trame formant de longues brides à l'envers, et destinés à obtenir une convexité dans les parties indiquées par le dessin. (Draperie nouveauté).
- DRAP**, s. m., étoffe tissée avec chaîne et trame laine cardée.
- DRAP-DE-SOIE**, s. m., étoffe de soie très-fournie en chaîne et en trame.
- DRESSE**, s. f., manière de placer le fer pour la formation du velours.
- DROGUET**, s. m., étoffe de laine et fil, ou de laine et soie.
- DUITE**, s. f. jet de trame d'un seul coup de navette.

E

- ÉBOULAGE**, s. m. affaissement d'un ou des deux bords des canettes.
- ÉCARLATE**, s. f., couleur rouge fort vive; étoffe de cette couleur.
- ECHANTILLON**, s. m., petite partie d'un tissu.

- ECHAPPEMENT**, s. m., mécanisme qui suspend momentanément une action mécanique.
- ECHARPE**, s. f. large bande d'étoffe de laine ou de soie, unie ou façonnée; ces dernières sont ordinairement ornées de scapulaires.
- ECHVEAU**, s. m., fil ployé en un certain nombre de tours, disposés de manière à ne pas s'entre-mêler.
- ECORCHURE**, s. f., manque d'une partie d'un des brins qui forment le fil de la chaîne ou de la trame.
- ECOSSAIS**, s. m., étoffe à carreaux formés de couleurs diverses.
- ECOUAILLES**, s. f., laine coupée sous les cuisses des moutons.
- ECRU**, adj. se dit des draps lorsqu'ils n'ont encore subi d'autre apprêt que le dégraissage; —, se dit aussi de la soie qui n'a pas subi l'opération de la cuisson, soie *écru*.
- EFFET**, s. m., se dit des formes de dessin, soit par suite du croisement soit par la diversité des nuances.
- EFFILÉ**, s. m., frange, article de passementerie.
- EFFILÉE** ou **DÉFILÉE**, s. f., soie folle ou volante, molle et écorchée.
- EGALIR**, v., nouer les mailles d'un corps pour fixer les maillons à une même hauteur; —, synonyme d'appareiller.
- EGANCETTES**, s. f. pl., ficelles disposées de manière à pouvoir commencer une chaîne sans en entaquer le tissu.
- ELASTIQUE**, s. m., ressort en spirale, formé avec du fil de fer ou de laiton; —, boudins de l'étui. (Méc. Jacquard).
- EMBARBES**, s. f., ficelles servant à maintenir les cordes du semple, prises ou laissées, lors du lisage d'un dessin.
- EMBOIRE**, v., s'applique au raccourci que subissent les matières par suite du croisement.
- EMBREUVAGE**, s. m., synonyme de billure pour les velours coton.
- EMPANISSURE** ou **IMPANISSURE**, s. f., salissure de plusieurs fils de chaîne, occasionnée le plus souvent par la transpiration des mains, surtout pour les couleurs claires, en articles de soierie.
- EMPOUTAGE**, s. m., tout ce qui a rapport aux arcades relativement à leur passage dans la planche de ce nom.
- EMPOUTER**, v., passer les cordes dans les trous de la planche d'arcade.
- ENCOLLAGE**, s. m., colle chaude, appliquée aux chaînes en draperie, aussi bien pour les draps lisses que pour ceux de nouveautés.

- ENCORDAGE**, s. m., se dit de l'ensemble des cordes et ficelles employées au montage d'un métier.
- ENCROIX**, s. m., voyez **ENVERGEURE**.
- ENDROIT**, s. m. beau côté de l'étoffe.
- ENOUAGE**, s. f. nettoyage des nœuds et autres défauts sensibles des draps *en gras*.
- ENSOUPLE**, s. m., rouleau du métier, soit de devant, soit de derrière.
- ENTAQUAGE**, s. m., assemblage de deux baguettes placées dans la rainure du rouleau pour maintenir la première tension de la chaîne ou de l'étoffe; —, boîte pratiquée dans l'intérieur du rouleau de devant, à l'usage des velours de soie.
- ENTORSE** ou **ENTORSURE**, s. f., embrouillement de plusieurs fils de chaîne, derrière l'envergeure.
- ENTRE-BAT**, s. m., clairière ou écartement irrégulier et trop prononcé entre deux coups de trame.
- ENVERGER**, v., placer les fils de chaîne de manière qu'ils ne puissent se mêler ni même passer l'un devant l'autre.
- ENVERGEURE**, s. f., croisement des fils envergés; —, ficelle ou cordon qui les enverge.
- ENVERS**, s. m., côté le moins beau de l'étoffe.
- EPEE**, s. f., lames du battant (terme picard).
- EPINÇAGE**, s. m., raffinement de l'énouage en écru. Draperie.
- EPINGLETTE**, s. m., petite broche de fer, passant dans le talon des aiguilles, et fixée à l'étui (méc. Jacq.)
- EPISSURE**, v., entrelacement des brins de deux cordes ou ficelles pour les réunir; —, sorte de nœud qui n'a que très peu d'épaisseur.
- EQUIPAGE**, s. m., assemblage général de toutes les parties et de tous les accessoires d'un métier (terme picard).
- ERAILLÉ**, adj., se dit d'un tissu peu réduit dont les fils s'écartent de leur direction primitive, au moindre frottement.
- ESCALADON** ou **ESCALADOU**, s. m., petit ustensile propre au dévidage des grosses matières.
- ESCALETTTE**, s. f., guide servant au lisage des dessins, pièce des grands lisages à tambour ou accéléré.
- ESCOT**, s. m., tissu laine, qualité inférieure, armure sergé.
- ESPOLIN**, s. m., petite navette sans ferrure, pour les tissus brochés.

- FSPOLINER**, v. . synonyme de brocher (terme parisien).
- ESQUISSE**, s. f., représentation d'un dessin, sur papier non réglé, indiquant la dimension réelle ou proportionnelle que le dessin devra avoir après le tissage.
- ESTASE**, s. f., partie supérieure et longitudinale du bâti du métier.
- ESTISSEUSE** ou **ETISSURE**, s. f., petite broche en fil de fer servant à supporter les roquets pour le déroulement des matières.
- ETAMINE**, s. f., étoffe, chaîne et trame laine peignée, ou bien, laine et soie, armure taffetas, très-fournie en compte.
- ETENTE**, s. f., se dit d'une longueur qui comprend la distance qui existe, à partir du corps ou du remise jusqu'au rouleau de derrière.
- ETTOFFE**, s. f., synonyme de tissu, néanmoins le mot étoffe s'applique de préférence aux tissus qui sont d'une assez forte consistance.
- ETOFFES A JOUR**, s. f., tissus de gazes unies ou façonnées.
- ETRIVIÈRES**, s. f., cordes attachées aux lisserons inférieurs, et correspondant aux marches, lisserons ou calquerons.
- ETUI**, s. m., boîte renfermant les élastiques (méc. Jacq).

F

- FAÇONNÉ**, s. m., nom générique donné à tous les tissus dont le croisement produit un dessin quelconque.
- FAÇURE** ou **FASSURE**, s. f., partie de l'étoffe qui comprend depuis le rouleau de devant jusqu'au dernier coup de trame.
- FANTAISIE**, s. f., grosse soie de qualité inférieure.
- FAUSSE-DUITE**, s. f., voy. PAS-FAILLI.
- FAUSSE-LISSE**, s. f., fils tendus à deux lamettes, servant à séparer les fils qui appartiennent à une même dent, ou bien encore, au dégagement des tenues.
- FAUX-CORPS**, s. m., maillons garnis ou non dont les mailles sont fixées à une tringle immobile. Le faux-corps ayant pour but de dégager les tenues, il doit être placé derrière le corps, à environ 20 centimètres de distance.
- FAUX-PAS**, s. m., défaut de confection; —, trame manquante ou passée dans une fausse levée; — synonyme de fausse-duite.

- FAVEURS**, s. m. pl., petits rubans; articles de passementerie.
- FER**, s. m., nom que l'on donne aux fils de laiton plats ou ronds, servant à former le poil des velours coupés ou frisés. (Bien que ceux dont on se sert pour la confection des peluches soient de bois, ils portent également le nom de fer).
- FERRANDINE**, s. m., étoffe de soie. (C'est sans doute du nom de ce tissu que dérive le nom de *ferrandiniers*, qu'ont adopté les ouvriers tisseurs en soie, à Lyon, relativement au *compagnonnage*.)
- FEUTRAGE**, s. m., préparation du feutre, action de feutrer; —, se dit également du résultat du foulage.
- FEUTRE**, s. m., étoffe, ou échantillon non tissé, fait en foulant la laine ou le poil.
- FIGURE**, s. f., effet produit par une armure ou par un dessin, soit sur l'étoffe ou sur la carte; —, synonyme de répétition relativement à une disposition.
- FIL**, s. m., brin de chaîne; se dit spécialement du lin ou du chanvre filé; néanmoins on donne également ce nom à toute matière textile n'importe la qualité ou la nature; — de lin, de coton, de laine, de soie, d'or, d'argent, de métal, etc.
- FIL-DE-TOUR**, s. m., fil de chaîne qui, par une combinaison particulière, exécute lors du tissage, un croisement alternatif à la droite et à la gauche d'un fil fixe.
- FIL-DROIT OU FIL-FIXE**, s. m., fil immobile (articles gazes).
- FILET**, s. m., réunion de plusieurs fils de chaîne, ou de plusieurs coups de trame, formant une bande étroite dans le tissu.
- FILOCHE**, s. f. étoffe qui imite le filet à mailles.
- FILOSELLE**, s. f., bourre de soie filée.
- FLEURET**, s. m., grosse soie très-inférieure et peu montée.
- FLORENCE**, s. m., étoffe de soie, très-légère, armure taffetas.
- FLOTTE**, s. f., écheveau de soie.
- FLUTE**, s. f., espèce de bobine servant tout à la fois de navette et de canette, pour la confection des tapis.
- FORD**, s. m., partie unie d'une étoffe, comprise entre des parties façonnées; coup de —, jet de trame interrompu formant un croisement régulier.

- FONDU**, s. m., croisement ou armures disposées pour produire des nuances ou des effets gradués.
- FORCES**, s. f. pl., gros et grands ciseaux à ressort, dont on se sert encore (dans quelques localités seulement) pour le tondage des draps; —, petits ciseaux du même genre pour la soierie.
- FOUET**, s. m., (tisser au) jet de la navette volante au moyen d'un procédé qui imite l'action du fouet.
- FOULAGE**, s. m., action de fouler les étoffes; ce qui est relatif à cette opération.
- FOULARD**, s. m., mouchoir de soie dont les dessins sont imprimés, soit en tout ou en partie.
- FOULE**, s. f., ouverture produite par l'écartement d'une ou des deux parties qui constituent la chaîne, et entre lesquelles s'exécute le jet de la trame par le passage de la navette; —, marchure.
- FOULER**, s. m., enfoncer la marche ou une des marches du métier, en y appuyant le pied dessus; — un drap, lui faire subir l'opération du foulage.
- FOULON**, s. m., machine pour le foulage; moulin à —, établissement où l'on foule les draps par une force hydraulique.
- FOULONNIER**, s. m., ouvrier qui foule les draps.
- FOURCHE**, s. f., réunion de deux cordes; arcade proprement dite.
- FOURCHETTE**, s. f., outil pour redresser les crochets, qui viennent à se courber dans l'intérieur de la mécanique Jacquard.
- FOURRÉ**, adj. se dit des étoffes doubles, partielles, dont l'intérieur est ouaté par l'effet du tissage; —, synonyme de matalassé.
- FRANGE**, s. f., limbe d'un tissu d'où pendent des filets qui servent d'ornement. Article de passementerie.
- FRELUQUET**, s. m., léger contre-poids suspendu à un fil de chaîne.
- FRISÉ**, ad., qualité du velours dont le poil, au lieu d'être coupé, forme des petits anneaux ou boucles.
- FRISURE**, s. f., fil recouvert d'or ou d'argent. (Passementerie).
- FROC**, s. m., étoffe de laine inférieure.
- FUSÉE**, s. f., fil de laine ou de coton, enroulé sur un tube conique de carton. (Filature.)

FUSEAU, s. m., petite *flute* servant de navette pour les tapis, articles des Gobelins.

FUTAINE, s. f., étoffe de coton et de fil, ou de coton seulement, dont un côté a subi un léger lainage; —, tissu épais et moelleux.

G

GALERIE, s. f., dessin placé entre la bordure et le fonds d'un châle.

GALET, s. m., poulie sans rainure, placée dans l'enfourchement de la vis de presse. (Méc. Jacquard).

GALETTE, s. f., espèce de bourre de soie.

GANSE, s. f., article de passementier.

GARNISSAGE, s. m., placement des crochets, aiguilles, et épinglettes qui font partie de la mécanique Jacquard.

GAUFFRÉ, adj., se dit d'un dessin convexe, formé sur le tissu, au moyen d'une pression.

GAVASSINE, s. m., corde ou ficelle donnant un lat; —, corde de correspondance des marches aux contre-marches.

GAZE, s. f., tissu très clair et peu serré; étoffe à jour, unie ou façonnée.

GENTILLE, s. f., défaut de confection produisant l'effet d'un fil manquant, causé par un crochet qui lève lorsqu'il devrait rester en fond. (La gentille n'existe que dans les tissus à la Jacquard).

GISELLE, s. f., étoffe à claire-voie, laine peignée, dont la chaîne est passée au peigne par une dent pleine et une vide.

GODÉ, adj., défaut de confection, (voy. CRÉPÉ).

GOURGOURAND, s. m., étoffe soie à bandes unies, formées de deux armures différentes.

GRÈGE, s. f., nom que l'on donne à la soie qui n'a subi d'autre opération que celle du moulinage.

GRENADINE, s. f., gros cordonnet excessivement retors, fait avec plusieurs brins d'une soie déjà montée.

GRIFFE, s. f., réunion de lames servant à l'enlèvement des crochets. Partie mobile de la mécanique.

GRILLE, s. f., assemblage de tringles servant à empêcher les crochets de tourner. (Méc. Jacquard).

GROUPURE, s. m., fils qui se réunissent mal à propos, et qui produiraient un défaut de confection si on ne prenait soin de les séparer.

- GROS-DE-NAPLES**, s. m., taffetas très fort, tout en soie, chaîne double, tramé à deux bouts et quelques fois plus.
- GROS-DES-INDES**, s. m., espèce de velours simulé tout en soie, et dont le gros coup de trame est formé par plusieurs brins réunis.
- GROS-DE-TOUR**, s. m., taffetas très fort, formé de deux passées de navette sur le même pas. (Cette armure est toujours partielle).
- GROS-GRAIN**, s. m., espèce de gros-de-Naples, à deux navettes, et dont le gros coup est tramé en coton.
- GROUPURE**, s. f., synonyme de tenue; —, défaut de confection.
- GUIDANE**, s. f., réunion d'un nombre de fils enroulés à part, et servant de complément à une chaîne.
- GUIPOIR**, s. m., ustensile pour retordre les franges. (Passementerie).
- GUIPÉ**, s. m., article de passementerie.
- GUINDRE**, s. m., tournette; ustensile en usage pour le dévidage de matières.

H

- HARNAIS**, s. m., tous les menus accessoires d'un métier.
- HAMBOURGEOISE**, s. f., étoffe de soie, sans envers, à bandes.
- HAUSSE**, s. f., sorte de cale servant à élever un ustensile quelconque.
- HAUTEUR**, s. f., se dit de l'empoutage, relativement à l'emplacement qu'occupe le nombre de cordes placées les unes devant les autres sur un même rang; nombre de trous pris sur le travers de la planche.
- HERGAME**, toile faite avec des fils provenant d'une araigne d'Irlande.

I

- INSURGINS**, s. m., nom que l'on donne aux cordons ou lisières, dont le croisement produit un double filet formant des chevrons par la combinaison du remettage.

J

- JACQUARD**, s. f., mécanique généralement employée pour les étoffes façonnées; petite mécanique dite *armure*.
- JARRE**, mauvaise laine; laine jarreuse.

- JARRETIER**, s. m., bande spéciale, tissée de matière inférieure, pour la mise en train d'une chaîne en draperie.
- JEU-DE-CARTONS**, s. m., réunion des cartons lacés, mécanique Jacquard ; —, synonyme de manchon.
- JOGUENEY**, s. m., petit ustensile en bois, servant à élever la cristelle pour confectionner les lisses.
- JOINTE**, s. f., matière semblable à celle de la chaîne, servant pour remplacer au besoin, les fils défectueux, manquans ou rompus.
- JUMELLES**, s. f. pl., parties montantes de la mécanique Jacquard.

K

- KABYLE**, s. m., genre de châle commun à petites fleurs détachées.

L

- LAINAGE**, s. m., opération qu'on fait subir aux draps pour en faire ressortir le poil.
- LAINÉ CARDÉE**, celle qui a passée aux cardes, la seule dont les draps sont susceptibles de recevoir l'action du foulon.
- LAINÉ PEIGNÉE**, s. f., laine dont les fils sont, au moyen de peignes chauds, couchés et nettoyés ; ce qui tient lieu de cardage.
- LAINER**, v., passer le drap à la lainerie ; — un drap, le tirer à poil.
- LAINERIE**, s. f., machine rotative garnie de chardons pour lainer les draps ; —, établissement où sont ces machines.
- LAME**, s. f., fil plat, d'or, d'argent ou d'autre métal brillant, employé pour trame dans la passementerie aussi bien que dans les articles brochés ; —, nom que les tisseurs en drap donnent à chaque lisse ainsi qu'à leur réunion.
- LAMETTE**, s. f., lisseron plat et mince.
- LANCÉ**, adj., se dit d'un tissu façonné à plusieurs lats, dont le croisement est partiel et accidenté.
- LANCEUR**, s. m., aide pour le tissage des articles *lancés*.
- LANTERNE**, s. f., pièce en fer au moyen de laquelle le cylindre opère son mouvement de rotation.
- LARDER**, v., sauter des mailles ou des maillons, lors du remettage.
- LARDURE**, s. f., défaut de confection ; fausse direction de la navette lors de sa traversée.

- LASTING**, s. m., étoffe légère, chaîne et trame, laine peignée.
- LAT**, s. m., coup de navette pour articles *lancés*; synonyme de couleur, relativement au nombre de navettes qu'elles exigent.
- LAVÉE**, s. f. tas de laine qui est lavée, ou qu'on s'apprête à laver en une seule fois.
- LÉVANTINE**, s. f., étoffe de soie, armure sergé de quatre.
- LEVÉE**, s. f., élévation d'une partie de la chaîne pour opérer le tissage; opposée au rabat.
- LIAGE**, s. m., combinaisons diverses servant à raccourcir les brides de chaîne ou de trame. Coups, lisses, cartons, etc., qui y ont rapport.
- LIAIS**, s. f., synonyme de lamette; lissérons sans bec.
- LIEN**, s. m., petit fil que la metteuse en main met à chaque pantime;
—, fil ou ficelle fortement tortillée et nouée, servant à fermer et à arrêter le dessin des chaînes chinées.
- LIGATURE**, s. f., remise composée d'un fort nombre de lisses peu fournies en mailles; métier à —, métier à lisses.
- LINTRÉES**, s. m. pl, étoffes de soie, de la Chine.
- LIRE**, v., reproduire un dessin sur le semple du lisage ou sur celui qui constitue l'acrochage.
- LISAGE**, s. m., métier mécanique sur lequel on lit un dessin; action de le lire tout ce qui est relatif à cette opération.
- LISÉRÉ**, s. m., petit filet saillant par sa couleur et bordant les divers contours d'un dessin.
- LISEUR**, s. m., celui qui lit les dessins, au féminin, *liseuse*.
- LISIÈRE**, s. f., bord d'une étoffe, formé d'un certain nombre de fils de matière inférieure, et ordinairement de couleur saillante.
- LISSAGE**, s. m., dénomination générique des lisses et de tout ce qui peut y avoir quelques rapports.
- LISSE**, s. f., assemblage de mailles maintenues par deux lamettes ou lissérons, et servant à faire enlever ou rabattre les fils de chaîne.
- LISSERON**, s. m., linteau très-mince en bois, servant à maintenir les mailles des lisses. Synonyme de liais.
- LISSETTE**, s. f., fractions de lisse, dont les mailles sont subdivisées.
- LIVRE**, s. m., écheveaux de laine, pour chaîne ou pour trame, et dont la longueur totale est de 3,600 mètres.
- LONGUEUR**, s. f. Voy. **ÉTENTE**.

- LOUP**, s. m., machine rotative dont le tambour est hérissé de pointes, et dont on se sert pour le cardage de la laine.
- LOQUET**, s. m., crochets servant à faire opérer la rotation du cylindre. (Méc. Jacquard).
- LOQUETTE**, s. f., fragments roulés de laine cardée, sortant des cardes.

M

- MADAPOLAME**, s. f., toile de coton, espèce de percale.
- MADRAS**, s. m., fichu de soie et coton des Indes.
- MAILLE**, s. f., fil de lin, de chanvre, de coton ou de soie, disposé pour servir à la levée ou au rabat des fils de chaîne; —, se dit également des fils qui supportent les maillons et les plombs des corps.
- MAILLON**, s. m., petit ovale de verre ou de métal ayant au moins trois trous; — garni, qui est muni de ses deux mailles et d'une aiguille ou charge, en plomb ou en verre.
- MAIN**, s. f., réunion de quatre pantimes.
- MANCHON**, s. m., petit nombre de cartons lacés, dont les deux extrémités sont rassemblées par les nœuds du lacet; —, épaulement en bois, fixé à l'arbre de couche, et sur lequel s'enroule la courroie qui opère la levée de la griffe. (Méc. Jacquard.)
- MANDARINE**, s. f., étoffe dont la chaîne est en coton et la trame en soie.
- MANETTE**, s. f., synonyme de manivelle; poignée adaptée à une roue.
- MARABOU**, s. m., organzin très-fin, fortement monté; —, espèce de gaze; tissu de cette matière, en chaîne comme en trame, passé au peigne à un fil par dent, et tramé à un bout.
- MARCELINE**, s. f., étoffe de soie, chaîne simple, armure taffetas, tramée à un ou plusieurs bouts.
- MARCHE**, s. f., espèce de pédale sur laquelle l'ouvrier appuie le pied pour opérer la foule ou marcheure.
- MARCHER**, v., appuyer sur les marches, avec le pied pour former l'ouverture de la chaîne; ; on dit également *fouler*.
- MARCHETTE**, s. f., petite marchette; espèce de levier.
- MARCHURE** ou **FOULE**, s. f., élévation ou abaissement des fils de chaîne, formant l'ouverture nécessaire pour le passage de la navette.
- MASSE**, s. f., traverse formant la partie inférieure du battant.
- MATEAU**, s. m., écheveaux de soie, réunis et tortillés.

- MATELASSÉ**, s. m., étoffe double, liée par intervalle régulier ou irrégulier, et dont l'entre-deux est ouaté par effet de trame.
- MATRICE**, s. f., double plaque de fer percée d'un certain nombre de trous servant au piquage ou perçage des cartons. (Méc. Jacquard.)
- MEDÉE**, s. f., espace compris depuis la partie tissée, jusqu'au corps ou au remise.
- METTAGE EN MAIN**, s., choix des soies grèges contenues dans un même ballot; par *main*s et *pantimes*.
- MILANESE**, s. f., article de passementerie.
- MILLE-RAIES**, s., étoffe formant de petites raies régulières très-rapprochées les unes des autres.
- MISE-A-CHEVAL**, s. c. (Voy. **MISE EN CORDE**.)
- MISE-EN-CARTE**, s. f., établissement d'une armure ou d'un dessin sur le papier réglé à petits carreaux, disposés exprès pour ce travail.
- MISE-EN-CORDE**, s. f., disposition organisée pour servir de prolongement à une chaîne lorsqu'elle arrive à sa fin.
- MOIRAGE**, s. m., effet de la moire, ce qui lui est relatif.
- MOIRE**, s. f., étoffe de soie onnée par l'effet d'une pression cylindrique.
- MOLLET**, s. m., planchette dont on se sert pour la formation des franges. (Passementerie.)
- MOLLETON**, s. m., étoffe épaisse et moelleuse en laine ou en coton.
- MONTAGE**, s. m., tout ce qui est relatif à l'organisation d'un métier à tisser.
- MONTÉE**, adj., se dit de la soie, relativement à la torsion.
- MONTOIR**, s. m., ustensile servant au montage des chaînes. (Draperie.)
Synonyme de pliage, pour soierie.
- MOUILLER**, v., synonyme de *parer*, s'applique aux chaînes de soie.
- MOUILLAGE**, s. m., opération qui consiste à humecter les chaînes de soie, avec de la vieille bière ou tout autre préparation qui en facilite le tissage.
- MOULINAGE**, s. m., préparation de la soie au moulin; synonyme de *retordage*.
- MOULINER**, v., action de tordre ou de retordre la soie.
- MOUSSELINE**, s. f., toile de coton dont le fil est très fin et de 1^{re} qualité.
- MUSETTE**, s. f., demi-portée ou 40 fils de chaîne pour la soierie, et 20 pour la draperie.

N

- NANKIN, s. m., étoffe coton de la Chine ; tissu qui l'imite.
NAPOLITAINE, s. f., tissu de laine, armure taffetas.
NAVETTE, s. f. ustensile renfermant la canette, et servant à passer la trame dans l'ouverture de la chaîne.
NOIX, s. f., espèce de douille en bois, placée aux tourillons du portebattant.
NOUAGE, s. m., opération qui consiste à nouer, un par un, tous les fils d'une chaîne qui termine, à ceux de la chaîne qui lui succède. (Draperie.)

O

- ORGANSIN, s. m., première qualité de la soie, spécialement destinée pour chaîne.
OURDIR, v., rassembler les fils pour en former une chaîne.
OURDISSAGE, s. m., action d'ourdir, tout ce qui est relatif à cette opération.
OURDISSUR, s. m., ouvrier qui ourdit ; au féminin, *ourdisseuse*.
OURDISOIR, s. m., métier composé d'un tambour et d'une cantre, dont on se sert pour ourdir les chaînes.
OVALE, s. f., machine à tordre la soie.
OVALER, v., préparer la soie avec l'ovale.

P

- PAILLETTE, s. f., partie des cartons, enlevées par le piquage.
PANÈRE, s. m., basane qu'on place sur le rouleau de devant, afin de garantir l'étoffe du frottement, et la préserver des taches.
PANTIME, s. f., réunion de plusieurs flottes ou écheveaux de soie ; quatrième partie d'une *main*.
PANTIMURE, s. f., lien placé à chaque pantime.
PARAGE, s. m., sorte de colle pour encoller les chaînes de coton ; cette opération.
PARER, v., ce qui est relatif au parage ; —, synonyme d'encoller.
PARESEUSE, s. f., défaut de confection ; fil qui n'opérant pas de levée par suite d'un inconvénient quelconque, produit au tissu, l'effet d'un fil manquant. (Articles façonnés, à corps).

- PAS**, s. m., écartement que produit l'ouverture de la chaîne, au moyen de la levée ou du rabat des lisses; chercher le —, marcher en avant ou en arrière pour retrouver la dernière duite passée; —, en nombre, est synonyme de marches ou de cartons.
- PAS-CLOS**, s. m., ce mot s'applique au genre de travail où le battant frappe, le pas étant fermé.
- PAS-FAILLI**, s. m., manquement d'un coup de trame; —, défaut de confection sur toute la largeur du tissu.
- PAS-OUVERT**, s. m., se dit du genre de travail où le battant frappe avant le rabat de la chaîne.
- PASSAGE**, s. m., synonyme de remettage.
- PASSE-COLLET**, s. m., sorte de crochet, recourbé en forme d'équerre servant au passage des collets dans leur planche.
- PASSÉE**, s. f., passage de toutes les navettes, ou de tous les lats dont la réunion ne forme qu'un seul coup d'après la carte.
- PASSEMENTERIE**, s. f., tissage d'ornements très étroits; —, tout ce qui est relatif à ce genre de travail.
- PASSER**, v., synonyme de *rentrer*, et de *remettre*.
- PASSERELLE**, s. f., sorte de fourchette remplaçant la navette, pour les tissus métalliques.
- PASSETTE**, s. f., sorte de crochet servant à passer les fils de chaîne dans les lisses, dans les mailles ou dans les maillons, ainsi que dans le peigne.
- PATRON**, s. f., dessin mis en carte; numéro d'ordre que porte chaque dessin.
- PÉDALE**, s. f., levier, marche, petite marche, ou marchette, mue avec le pied.
- PEDONNES**, s. f., petites chevilles coniques, adhérentes aux faces du cylindre, et servant à maintenir les cartons dans leur emplacement respectif.
- PEIGNE** ou **ROS**, s. m., ustensile principal du métier à tisser, formé d'un certain nombre de dents ou broches, fixées les unes aux autres, par leur extrémité, et dans lesquelles tous les fils de la chaîne sont passés isolément ou par plusieurs ensemble; —, partie restante d'une chaîne, et qui ne peut être tissée.
- PÉKIN**, s. m., étoffe de soie, à bandes diverses, unies ou façonnées.

- PELUCHE**, s. f., espèce de velours de soie, coupé, à long poil.
- PENDAGE**, s. m., suspension provisoire des maillons aux arcades, au moyen d'un nœud à boucle; opération qui précède toujours celle de l'appareillage.
- PERÇAGE**, s. m., machine pour percer les cartons; tout ce qui est relatif à cette opération.
- PERROT**, s. m., tête de fils de laine; réunion de plusieurs écheveaux.
- PIÈCE**, s. f., chaîne entière, tissée ou non (terme Lyonnais).
- PINASSES**, s. f. pl., étoffe d'écorce d'arbre, des Indes.
- PINCE**, s. m., outil tranchant, faisant partie du rabot (velours).
- PINCES OU PINCETTES**, s. f. pl., ustensile à deux branches, à ressort, dont on se sert pour pincer les étoffes.
- PINCETTAGE**, s. m., nétoisement des étoffes, action de les pincer, tout ce qui est relatif à cette opération.
- PIQUAGE**, s. m., presse mécanique dont on se sert pour le perçage des cartons; —, synonyme de perçage.
- PIQUÉ**, s. m., étoffe de coton dont le croisement imite le piqué à l'aiguille.
- PIQUER**, v., se dit du perçage des cartons, soit que cette opération ait lieu à la presse, ou à la main;—en peigne, y passer successivement tous les fils de la chaîne.
- PLANCHE A COLLET**, s. f., planche percée supportant les crochets de la mécanique armure ou Jacquard, et dont les trous servent au passage des collets.
- PLANCHE d'aiguille**, s. f., planche percée dans laquelle passent les aiguilles de la mécanique armure ou Jacquard.
- PLANCHE d'arcade**, s. f., planche percée d'une multitude de trous, emboîtée dans un châssi, et dans lesquels passent toutes les cordes ou arcades (articles façonnés).
- PLANCHETTE**, s. f., fraction d'une planche d'arcade, nom supplémentaire donné à un genre d'empoutage spécial aux montages de métiers pour châles.
- PLIAGE**, s. m., métier dont on se sert pour enrouler les chaînes sur l'ensouple; —, synonyme de *montoir*, relativement aux draperies.
- PLOC OU PLOQUE**, s. m., duvet provenant des diverses opérations que les draps subissent aux apprêts.

- PLOMB**, s. m., aiguille de plomb ou de verre, servant de charge ou de contre-poids aux maillons garnis.
- PLOT**, s. m., conducteur de l'enroulement de la chaîne sur l'ourdissoir vertical.
- POIGNÉE**, s. f., partie du battant; traverse à laquelle est pratiqué une rainure qui recouvre le peigne, et le maintient conjointement avec la *masse*.
- POIL**, s. m., chaîne supplémentaire pour velours, peluches, liages, etc.; —, filamens déliés, réguliers ou irréguliers, apparents dans le tissu.
- POIL-TRAINANT**, s. m., chaîne supplémentaire ne formant qu'un croisement partiel, et dont l'emploi à un but d'économie de trame.
- POINTE**, s. f., nom supplémentaire donné aux genres d'empoutage dont l'opération est faite à retour, et semblablement pour la moitié de chaque chemin.
- POINTE et RETOUR**, s. c., se dit d'un genre d'empoutage ayant plus d'une répétition inverse.
- POINTIZELLE**, s. f., petite broche flexible, à ressort, placée dans la navette, et servant à supporter la canette pour le déroulement de la trame.
- POLISSOIR**, s. m., ustensile de fer blanc, ou de corne, dont on se sert pour lustrer, polir ou égaliser divers genres d'étoffes de soie, au fur et à mesure du tissage.
- PONTEAU**, s. m., étampe servant à fixer le métier et le maintenir d'aplomb et d'équerre.
- POPELINE**, s. f., étoffe façonnée pour robe, dont la chaîne est en soie, et la trame en coton.
- PORTE-BATTANT**, s. m., traverse supportant le battant.
- PORTE-BRAS**, s. m., courroie que l'on place provisoirement, lors du remettage, pour supporter l'avant bras gauche de la personne qui donne les fils.
- PORTÉE**, s. f., réunion de 80 fils de chaîne, pour la soierie. Synonyme de *branche*, pour la draperie.
- POULT-DE-SOIE**, s. m., fort gros de Naples. chaîne double ou triple, et tramé à deux ou trois bouts, et quelques fois plus.

Q

QUADRILLE, s. m., régulateur linéaire abrégant et facilitant le travail à faire, pour arrêter la base de la dimension de l'esquisse.

R

RABAT, s. m., contre-poids; nom qu'on donne aux lisses qui opèrent une marchure à la baisse.

RABATTRE, v., retombée de tout ustensile qui opère un mouvement d'élévation.

RABOT, s. m., outil supportant *le pince* et servant à couper le poil du velours ou des peluches, lors du tissage.

RACCORD, s. m., concordance de la droite avec la gauche, du bas avec le haut, ou du commencement avec la fin, soit pour dessins, mise en carte, empoutage, colletage, piquage en peigne, etc., soit pour la suite ou la répétition d'un croisement quelconque.

RAMAGE, s. m., travail qui consiste à tendre le drap sur les râmes; tout ce qui est relatif à cette opération.

RAPATELLE, s. f., toile de crin pour les tamis.

RAPPEL, s. m., retour du cylindre pour la recherche d'un pas.

RAPPELER, v., marcher à retour pour découvrir la dernière passée.

RASAGE, s. m., opération qui a pour but de perfectionner la coupe du poil, pour les velours soie.

RATEAU, s. m., espèce de peigne à chapeau, à dents ou broches, fortes et rondes, et dont on se sert pour le montage ou pliage des chaînes,

RATIÈRE, s. f., sorte de mécanique très-inférieure, dont on fait encore beaucoup usage pour les tissus dits *armures*.

RECEVEUSE, s. f., plaque de fer percée, servant à transporter les poinçons, du lisage sous la presse ou piquage.

RÉDUCTION, rapprochement réciproque des fils de chaîne ou de trame.

RÉDUIRE, v., frapper fortement sur la trame, avec le battant.

RÉGARD, s. m., genre d'empoutage à pointe, mais dont les deux parties ou moitiés sont séparées par une disposition quelconque.

RÉGULATEUR, s. m., mécanisme composé de plusieurs roues d'engrenages, et disposé de manière à pouvoir régler à volonté, la réduction de la trame; —, enroulement continu.

- REMETTAGE**, s. m., passage des fils de chaîne, aux lisses ou au corps.
- REMONDAGE**, s. m., nettoyage des bourres et irrégularités des fils de chaîne.
- RENTAGE**, s. m., synonyme de remettage; voy. ce mot.
- RENTAYAGE**, s. m., opération qui consiste à faire disparaître les faux-pas et autres défauts de confection, dont la réparation appartient aux travaux à l'aiguille.
- REPÈRES**, s. m. pl., grands trous pratiqués près des extrémités de chaque carton, à l'effet de maintenir ces derniers dans une position fixe, lors de leur passage sur le cylindre.
- REPIQUAGE**, s. m., perçage des cartons, reproduction exacte d'un dessin déjà lu; —, machine dont on se sert pour cette opération.
- REPS**, s. m., étoffe de soie, formant de petites côtes droites, par la disposition de l'armure ou du remettage.
- RETORDAGE**, s. m., action de retordre les fils, soit pour chaîne ou pour trame; tout ce qui est relatif à cette opération.
- RETOUR**, s. m., levier servant à tendre les cordes de rames, (passementerie). —, opération faite en sens inverse de celle qui précède, travailler à —, empouter à —, etc.
- RIBAUD**, s. m., barrage provenant ou de l'inégalité des matières, ou par suite de réductions différentes dans le tissage; défaut qui devient très-sensible après le foulage (draperie).
- ROQUET** ou **ROCHET**, s. m., bobine mince et allongée, à deux ogives, servant au dévidage des matières pour chaîne ou pour trame.
- ROQUETIN**, s. m., sorte de petit roquet ou bobine.
- ROSTIN** ou **RESTIN**, s. m., petit ensouple sur lequel on enroule les cadres, bordures, cordons, etc.
- ROS**, s. m., synonyme de peigne, voy. ce mot.
- ROUENNERIE**, s. m., production spéciale des manufactures de Rouen; nom générique des tissus de coton.
- ROUET**, s. m., métier pour dévider, ou pour faire les trames ou canettes.
- ROULEAU** ou **ENSOUPLE**, s. m., cylindre de bois, servant à l'enroulement des chaînes et des étoffes.

S

- SABLÉ**, s. m., nom que l'on donne aux genres de dessins ou armures formant un fond pointillé et irrégulier.
- SATIN**, s. m., croisement particulier ; troisième armure fondamentale ; — de cinq, qui est formé par cinq fils ; — de huit, qui est formé par huit fils, etc.
- SATIN-ANGLAIS**, s. m., satin dont le croisement a lieu par quatre fils seulement. On lui donne également le nom de satin de quatre.
- SATINÉ**, s. m., se dit de tous les genres de croisements satin, ou de ceux qui y ont rapport.
- SAUTÉ**, s. m., terme de lisage, synonyme de *laissé*.
- SAUTEUSE**, s. f., genre de remettage interrompu.
- SAVOYARD**, s. m., contrepoids du rouleau de poil, servant aux velours frisés ou coupés.
- SCAPULAIRE**, s. m., partie façonnée, formée au commencement et à la fin des châles longs et des écharpes.
- SÉGOVIE**, s. f., laine d'Espagne, de très-belle qualité.
- SEMPLE**, réunion de cordes, dites *de rames*, à l'usage des lisages et accrochages et sur lesquelles s'opère la lecture des dessins, par le passage des embarbes représentant chaque lat.
- SERGÉ**, s. m., troisième armure fondamentale ; —, toute étoffe formée d'après cette armure.
- SEUIL** ou **SEUILLET**, s. m., partie de la masse du battant, supportant la navette lors de son passage.
- SOIE**, s. f., fil très-fin et délicat provenant de la coque du ver à soie ; ce produit préparé, filé ou tissé.
- SOIERIE**, s. f., dénomination générique de tous les tissus de soie.
- SON**, s. m., dixième partie du *quart* de la livre de compte, pour les fils de laine. (Draperie.)
- SOUPLE**, s. m., se dit de la soie qui a subi une demi-cuisson.
- SUINT**, s. m., se dit de la laine en gras.
- SUIVI**, adj., synonyme de *à la course*, s'applique aux opérations de colletage, d'empoutage, de remettage, etc., dont l'ordre ne subit aucune modification.

T

- TAFFETAS**, s. m., étoffe dont le croisement de la chaîne a lieu par moitié, une fois les fils pair et une fois ceux impairs; —, première armure fondamentale; —, se nomme également *deux pas*, ou *pas de toile*.
- TALON**, s. m., fin de la chaîne où se trouve l'envergeure par portées ou par musettes.
- TAQUE**, s. m., coin de bois, servant à maintenir le rouleau de devant.
- TAQUETS**, s. m., chassoirs de la navette volante ou roulante.
- TARTAN**, s. m., étoffe de laine, souple et mœlleuse, pour robes ou pour manteaux de dames.
- TÊ**, s. m., support vertical soutenu par une traverse horizontale.
- TEMPE, TEMPLE, TEMPLET** ou **TEMPIA**, s. m.; ustensile servant à maintenir l'étoffe en largeur au fur et à mesure qu'on la tisse.
- TENSION**, s. f., état de ce qui est tendu; — d'une chaîne, résistance provenant de l'effet que produit une bascule ou un arrêt, sur l'en-souple, ou rouleau de derrière.
- THIBÉT**, s. m., tissu tout laine, disposé de manière à pouvoir y former des dessins par impression.
- TIRAGE**, s. m., opération par laquelle on remet fil à fil, des chaînes en écheveaux.
- TIRAGE D'OREILLE**, s. m., fouettement des satins légers en soie, pour leur donner de la *couverture*.
- TIRÉ**, s. f., surnom de l'ancien genre de travail, où le tirage d'un simple remplaçait les marches, ainsi que les cartons de la méc. Jacq.
- TIRELLE**, s. f., premières passées de grosse trame, au commencement d'une chaîne (soierie).
- TIRE-POUSSE**, s. m., crochet disposé pour redresser les aiguilles et crochets courbés, sans en opérer le déplacement. (Méc. Jacq.)
- TISSAGE**, s. m., confection du tissu, tout ce qui y a rapport; —, atelier où l'on tisse.
- TISSEB**, v., fabriquer de l'étoffe, former un tissu, passer la navette.
- TISSERAND** ou **TISSSEUR**, s. m., profession de l'ouvrier qui tisse.
- TISSU**, s. m., synonyme d'étoffe; tout ce qui est tissé.
- TISSURE**, s. f., synonyme de trame; voy. ce mot.

- TOILE**, s. f., chaîne qui fait le croisement principal des velours.
- TOISON**, s. f., toute la laine, qui provient d'une seule tonte.
- TONDAGE**, s. m., opération relative à la coupe du poil des draps.
- TONDEUSE**, s. f., machine pour tondre les draps.
- TORDAGE**, s. m., apponse fil à fil, d'une nouvelle chaîne, pour faire suite à une chaîne terminée.
- TOUR-ANGLAIS**, s. m., genre de croisement, relatif aux gazes,
- TOUR-DE-PERLE**, s. m., croisement formant le tour entier d'un fil sur un autre. (Articles gazes.)
- TOURNE-A-GAUCHE**, s. m., espèce de fourchette servant au redressement des crochets ou des aiguilles.
- TOURNETTE**, s. f., petite campane, ou guindre, à l'usage du dévidage.
- TRAFUSER**, v., disposer les écheveaux pour le dévidage. (Soierie.)
- TRAFUSOIR**, s. m., ustensile à bras, pour trafuser.
- TRAME**, s. f., matière employée dans un sens opposé à celui de la chaîne; —, nom que l'on donne aux canettes dans différentes villes manufacturières; —, soie peu montée.
- TRAME MANQUANTE**, s. f., partie de *Pas failli*.
- TRANCANNER**, s. m., remettre en écheveaux, des matières qui sont dévidées; —, second enroulement d'une matière déjà dévidée.
- TRANCANNOIR**, s. m., ustensile ou petit asple pour trancanner.
- TRANSLATER**, v., reproduire séparément, par une seconde mise en carte tous les lats désignés et confondus par une première.
- TRIPLETÉ**, s. m., parties triples et partielles d'une chaîne.
- TUYAUX**, s. m., petit tube de roseau, de bois ou de carton, servant à l'enroulement de la trame pour la mettre en canette.

V

- VALET**, s. m., arrêt à ressort, servant à fixer la position du cylindre aussitôt qu'il a opéré son quart de tour.
- VELOURS**, s. m., étoffe de soie ou coton à poil court et serré, très moelleux d'un côté et lisse de l'autre.
- VELOUTÉ**, s. m., tissu qui imite le velours.
- VIGOGNE**, s. m., animal qui tient du mouton et de la chèvre; son poil; laine de —.
- VIRGINIE**, s., f., étoffe de soie, armure sergé du huit.

TABLE

DES MATIÈRES CONTENUES DANS LE SECOND VOLUME.

| | Pages. |
|---|--------|
| DES TISSUS FABRIQUÉS SANS LE SECOURS DE LA NAVETTE. | 1 |
| Tissus métalliques. | 2 |
| Tissus crins. | 3 |
| Tissus cheveux. | 6 |
| Tissus cannevas | 7 |
| Tissus paille. | 8 |
| Tissus verre. | 9 |
| Tissus plumes. | 10 |
| De la soie végétale. | 12 |
| Des faux corps et des fausses lisses | 13 |
| PASSEMENTERIE. | |
| Du retors appliqué à la passementerie. | 14 |
| Milanèse. — Graine d'épinards. — Cordon. — Guipure ou guipé. — Cordonnet. — Cablé. — Griselte. — Frisé. — Faveurs. — Ganse. — Cannelille. — Frisure. — Surbec. — Chenille. — Franges. . . | 23 |
| Du métier pour frange unie. | 24 |
| Du mollet ou moule. | 24 |
| Des franges dites effilé | 25 |
| Du guipage. | 27 |
| De la passementerie façonnée. | 28 |
| De la passementerie haute-lisse | 28 |
| Métier à hautes lisses. | 30 |
| Des retours. | 31 |
| Des luisants. | 32 |
| De la crête | 33 |
| DE LA MÉCANIQUE JACQUARD. | |
| Observation sur la mécanique Jacquard | 36 |
| SUITE DES DISPOSITIONS. | |
| Disposition pour draperie, article uni | 38 |
| DISPOSITIONS DIVERSES. | |
| Dispositions pour draperie nouveautés. | 39 |
| — pour satin uni, article soierie | 41 |
| — irrégulières à bandes ou à filets. | 41 |
| — pour étoffes façonnées. | 42 |

TABLE DES MATIÈRES.

| | |
|---|----|
| Tissus élastiques. | 43 |
| Crépe de chine. | 45 |
| Planche brisée. | 46 |
| Etoffes diverses à corps et à lisses. | 50 |
| Etoffes par un seul fil au maillon. | 50 |
| Etoffes par deux fils au maillon. | 51 |
| Du lancé. | 62 |
| Du découpage. | 56 |
| Des liages en général. | 56 |
| DES BORDURES. | |
| Bordures rapportées. | 58 |
| Bordures tenantes. | 58 |
| Bordures par effet de poil trainant | 59 |
| Articles fond uni avec bordures façonnées. | 60 |
| ETOFFES MATELASSÉES. | |
| Matelassé uni à bandes transversales. | 63 |
| — par bandes longitudinales, | 64 |
| — façonné. | 65 |
| DU BROCHÉ EN GÉNÉRAL. | |
| Broché simple. | 66 |
| Broche lancé. | 68 |
| — damassé. | 68 |
| — crocheté. | 68 |
| Observations générales sur les articles brochés. | 69 |
| DU CHINÉ. | |
| Du chiné irrégulier. | 69 |
| Du chiné régulier. | 70 |
| Du chiné façonné. | 72 |
| Observation relative au chiné. | 72 |
| Montage spécial appliqué aux crêpes de chine. | 73 |
| Montage à tringle. | 73 |
| Du rang vide. | 75 |
| Des rangs supplémentaires. | 75 |
| ARTICLES, OBSERVATIONS ET RENSEIGNEMENTS DIVERS. | |
| Raccord de la première corde avec le premier crochet, et de celui-ci avec le lisage de la carte. | 76 |
| Etoffe dite giselle. | 77 |
| Battant mécanique. | 77 |
| Battant lanceur. | 77 |
| Battant brocheur. | 78 |
| DES FONDUS. | |
| Fondus avec chaîne et trame de couleur semblable. | 79 |

TABLE DES MATIÈRES.

| | |
|--|-----|
| Fondus avec chaîne et trame de couleurs différentes | 79 |
| Du reps | 80 |
| Observations applicables aux articles damassés. | 81 |
| Des répétitions. | 82 |
| Dénomination des peignes. | 83 |
| Lisses ou lissettes à maillons | 83 |
| Observation relative au commencement du remettage ou du tordage pour chaîne formée de diverses couleurs | 84 |
| DES VELOURS EN GÉNÉRAL. | |
| Velours frisés. | 85 |
| — coupés. | 86 |
| Disposition d'un velours soie, uni coupé. | 87 |
| Des fers et du battant brisé. | 88 |
| Du rabot et de la coupe. | 89 |
| Coupe sur soie. | 89 |
| Coupe sur drap. | 90 |
| Travail du velours coupé. | 90 |
| Entâquage pour velours coupés. | 91 |
| Rouleau piqué. | 93 |
| Du canard et de la caisse. | 93 |
| Sinuosités du velours, vu au microscope | 94 |
| Velours chinés. | 96 |
| Du rasage | 97 |
| Velours façonnés, dits velours à cantre. | 97 |
| — frisé façonné. | 97 |
| — coupé — | 98 |
| — écossais. | 99 |
| — ciselé façonné | 99 |
| — dit simulé. | 100 |
| — moquette | 101 |
| — d'utrecht | 101 |
| De la peluche | 102 |
| Imitation de peluche (tissu pour chapeaux) | 105 |
| Velours coton. | 106 |
| — dit lisse ou valentine. | 106 |
| — à côtes | 107 |
| DE LA GAZE. | |
| Gaze unie. | 109 |
| — façonnée | 109 |
| — tour-anglais | 110 |
| — damassée | 113 |
| Translatage. | 116 |

TABLE DES MATIÈRES.

| | |
|---|-----|
| Transposition | 419 |
| Tirage des matières. | 420 |
| Des tapis en général. | 421 |
| DES RUBANS. | |
| Du bordage. | 436 |
| Des engrelures. | 439 |
| Du contre-samplage | 442 |
| Dispositions et ourdissage des divers contre-semplages | 443 |
| Du métier à la barre. | 449 |
| Des bretelles | 450 |
| Du gaufrage. | 450 |
| Priorité du montage des métiers à marches, sur ceux à l'armure pour article uni. | 451 |
| Priorité du métier à lisses, sur celui à corps, pour les articles unis, ou petits façonnés, dits <i>armures</i> | 452 |
| DES CHALES. | |
| Des chales en général. | 453 |
| Montage des métiers pour chales | 456 |
| Montage à la Lyonnaise. | 457 |
| Montage à la Parisienne. | 458 |
| Mécanique d'armure appliquée au montage du métier pour chales. | 460 |
| Mise en carte des chales. | 461 |
| Papier briqueté. | 462 |
| Papier grillet | 463 |
| Du déroulage | 466 |
| Chale au quart. | 466 |
| De l'esquisse appliquée aux chales. | 467 |
| Esquisse du chale long | 469 |
| Observations relatives au chale au quart | 470 |
| Du renversement des cartons | 471 |
| Du lisage sur papier briqueté. | 472 |
| Montage à tringles appliqué aux chales. | 472 |
| Empoutage à planchettes — | 473 |
| Prix des façons — | 476 |
| Différence des empoutages de Lyon avec ceux de Paris. | 477 |
| Observations générales relatives aux chales. | 477 |
| Du stoff. — Flanelles. — Couvertures | 479 |
| Contre-poids ou charges, pour les lisses et pour les corps. | 480 |
| Du compensateur. | 484 |
| Raccord de l'ourdissage et du montage pour les étoffes à bandes de couleurs diverses. | 485 |
| Rapports de croisements. | 486 |

TABLE DES MATIÈRES.

| | |
|--|-----|
| Observations sur l'épaisseur des lisses ou du remisse, aussi bien que sur la hauteur de l'empoutage. | 183 |
| Du métier à échantillonner. | 184 |
| Observations générales. | 185 |
| Des apprêts. | 192 |
| Dégraissage | 193 |
| Epinçage | 193 |
| Rentrage. | 194 |
| Fouage. | 194 |
| Lainage. | 197 |
| Ramage. | 197 |
| Tondage | 199 |
| Pressage | 199 |
| Décatissage. | 200 |
| Calculs de fabrique | 200 |
| Tissage mécanique | 202 |

AVIS.

Concernant la reliure ou la brochure des volumes.

PREMIER VOLUME.

- 1° Titre.
- 2° Avertissement.
- 3° Introduction.
- 4° Texte.
- 5° Table des matières.
- 6° Planches de 1 à 72, ou I à LXXII.
- 7° Album des planches *armures* de 1 à 32.

SECOND VOLUME.

- 1° Titre.
- 2° Texte.
- 3° Nomenclature des planches contenues dans l'ouvrage.
- 4° Dictionnaire technologique de tous les noms et termes usités en fabrique.
- 5° Table des matières.
- 6° Planches de 73 à 130; ou LXXIII à CXXXI
- 7° Album des planches armures, classées par gradations de nombre de fils.