

six fils. Le tissu est passé sur un peigne de cinq dents à 8 fils simples grosse soie, 28/30 deniers. La réduction en trame est de 80 coups au pouce, tramé à 6 bouts. Ce tissu très moelleux et moins cassant que le satin 5 lisses entrelacé, doit plaire davantage à la vente et à l'emploi. En analysant le travail que représente la carte, on remarque que la chaîne sergé, qui flotte cinq coups, n'est liée que sur les coups impairs, c'est le sergé de trois qui fait toile à l'envers; cet envers est même préférable à la faille, il a plus de brillant, le tissu moins sec, moins rectiligne, et plus souple au toucher.

3^{me} ARMURE DE FOND (M. p. XXIV)

Il est vraiment regrettable que nous ne puissions joindre à notre rédaction un spécimen d'échantillon tissé des 3 armures dont nous donnons ici les cartes, car il est difficile de s'en représenter l'effet sans voir le tissu exécuté. Mais à l'impossible nul n'est tenu.

Voilà encore une armure qui, comme étoffe de fond, donne un excellent résultat; elle est à peu près dans le même goût que les deux qui précèdent, d'un grain un peu différent, il est vrai, mais la constitution générale s'en rapproche beaucoup. En jetant un coup d'œil sur la carte en même temps que sur le tissu, on constate qu'il n'y a aucune connexité d'aspect (1), c'est-à-dire que le tissu ne ressemble en rien à la peinture de la carte; malgré cette particularité bizarre, il n'en est pas moins un très bon tissu. A notre avis, ces trois armures que nous venons de décrire promettent d'avoir de l'avenir dans les fabriques de soieries et de rubans; on y reviendra certainement, à de courtes périodes, car elles ont un vrai cachet. Le passage de cette dernière est fait sur un peigne de 5 dents à 9 fils simples grosse

(1) Ce qui démontre péremptoirement que le passage au peigne et la nature des matières employées jouent un rôle important dans la qualité des tissus et leur aspect, un tout autre aspect que celui que l'on avait d'abord prévu.

soie de 30 deniers environ. La réduction est de 96 coups, tramé à 5 bouts. On remarquera que l'envers et l'endroit de cette armure sont de même aspect, c'est-à-dire double face.

1^{er} CONTRESSEMPLEMENT (V p. XXII)

Le contressemplement est le renversement d'un dessin, supposé incliné de droite à gauche, par exemple, pour le reproduire au-dessus de gauche à droite sans être obligé de le peindre deux fois. Lorsque le dessin s'exécute sur un fond taffetas, il faut que le nombre de fils sur lequel on veut contressempeler soit impair, et que la carte primitive soit sur un nombre de fils pair, afin de ne pas changer le pas du taffetas pour la seconde moitié. La 1^{re} lecture se fait en commençant à la lanterne, c'est-à-dire à gauche de la carte, en opérant du carton n^o 1 jusqu'au 24^e, le dessin ayant 48 c. en tout. Puis pour la 2^e lecture, on renverse la carte, et le côté de la lanterne vient naturellement se placer à droite, on lit comme dessus de bas en haut, mais on pique cette 2^e lecture du n^o 48 au 25, les dispositions des bords ne se contressempellent pas, elles se lisent sur 8 coups et on les pique à paquet sur la hauteur de 48 c. Les cartons n^{os} 1, 9, 17, 25, 33 et 41 peuvent se piquer à la fois puisqu'ils font le même travail. Comme aussi le 2^e, 10, 18, 26, 34 et 42 se piqueront ensemble si la disposition du ruban façonné taffetas était d'un nombre pair de cordes, on en délaisserait une au paquet pour la 2^e lecture, et l'on pourrait contressempeler facilement, le dessin appuierait d'une corde de plus par son uni, sur l'un ou l'autre côté, mais c'est si infime que ça n'a aucune importance à l'aspect.

2^e CONTRESSEMPLEMENT (W p. XXII)

Pour contressement un dessin sur fond satin, il faudrait que l'effet interrompît la marche régulière du satin de manière à séparer les deux côtés, alors le satin se peindrait sur un côté dans une inclinaison quelconque jusqu'à la rencontre du dessin, et pour le peindre sur le bord opposé, il faut placer son point de satin, la carte ayant 80 coups au rapport, de manière que le premier coup de la 1^{re} lecture vienne parfaitement coïncider avec le 41^e de la seconde, sans interrompre l'armure satin dans sa régularité ordinaire.

3^e CONTRESSEMPLEMENT (X p. XXII)

Tous les dessins comme celui de notre figure dont le côté droit, en partant du centre, s'élève autant que celui de gauche descend, de manière que la partie inférieure soit égale à la supérieure, peuvent se contressement sur nombre pair de fils et pair de coups, sans qu'il soit utile de renverser le piquage de la 2^e lecture. Ainsi sur notre carte dont le dessin est sur 64 coups, le 32^e qui est le dernier de la 1^{re} lecture deviendra par le contressement du dessin, le 33^e ou le 1^{er} de la seconde lecture; mais, il faut peindre son satin de manière à ce que le contressement n'interrompe pas son cours régulier, prendre les deux cordes du milieu comme départ, et l'on peint du côté gauche et également distant du centre, que le point de satin de droite, le satin dans la même direction.

Il existe un autre contressement dont nous ne donnons pas la figure; d'après la description, le lecteur se rendra suffisamment compte du travail.

Ce contressemlage, également sur satin, ne diffère du précédent que par le nombre de cordes qui, au lieu d'être pair est impair ; dans ce cas, il faut pour contressemler, peindre à la carte un coup de plus que la moitié du rapport, afin de laisser la corde qui forme le milieu de la disposition à sa place primitive (le contressemlage faisant pour ainsi dire pivoter le dessin sur ce fil), tandis que le point qui projette le satin ascendant doit, par le contressemlage, prendre la place renversée de celui qui projette en descendant. Le dessin étant sur 64 coups par exemple, la carte abrégée devra avoir 33 c. formant la première lecture. La seconde lecture se fera en laissant le premier et le dernier coup de la carte sans renverser le piquage du n° 34 au n° 64. Les 31 coups de seconde lecture et les 33 de la première feront ensemble 64 coups.

4^e CONTRESSEMLAGE (1)

Ce dessin n'interrompt pas le fond comme le fait le 2^e contressemlage ; pour empêcher la mauvaise jonction des points de satin, on peint un effet façonné ainsi que le fond satin de la 1^{re} moitié de la carte, puis avec une autre couleur. On peint le second satin, celui de la deuxième lecture, en ayant soin, bien entendu, de lui donner une projection inverse.

SATIN FONDU

Quoique les fondus sur satin puissent s'exécuter aussi facilement sur tous les satins en général, nous avons fait notre carte sur celui de 8 lisses (Z p. XXII).

Pour opérer avec plus de facilité, nous avons pris une dizaine pour chaque graduation, ce qui fait sept dizaines

(1) Le 4^e contressemlage, par erreur, porte aussi le n° 4.

pour le total de nos cartes ; après avoir préalablement peint en satin baissé de 8 lisses, nous avons dans la carte augmenté les points de satin de 1, 2, 3, 4, 5 et 6 points vers la gauche en changeant à toutes les dizaines.

Dans la carte n° 2, nous avons fait un fondu entremêlé, c'est-à-dire qu'une de ses projections serait comme le précédent fondu à chaque dizaine, et celle qui la suit prend son accroissement au milieu de la première dizaine et augmente dans la même proportion que dessus jusqu'à la fin. La carte n° 4 représente une boule fondue, qui renferme toutes les difficultés, et les fondus de toutes directions, pour faire aller les graduations aussi circulairement que possible, il a fallu briser les directions droites, afin que les faces du sexagone étant plus multipliées ressemblent à une conférence.

ASCENSION DU BATTANT BROCHEUR (5 NAVETTES) (p. XXV)

Il est bien difficile, par une simple description, même accompagnée de figures graphiques, de comprendre le fonctionnement d'un mécanisme, si on ne possède déjà quelques notions générales sur l'objet que l'on se propose d'étudier ; néanmoins, pour aider à la compréhension, nous essaierons d'en donner un résumé aussi clair que possible, espérant que nos lecteurs voudront analyser et suivre sur nature les développements que nous donnons ici des organes de commandement.

Dans les métiers brocheurs la partie que l'on appelle *ascension* est un appareil à part, mais fonctionnant collectivement avec la mécanique Jacquard, il en reçoit même le mouvement impulsif dirigeant, c'est-à-dire, que l'on a réservé le dernier rang des crochets de celle-ci, pour les affecter au fonctionnement d'une petite mécanique supplémentaire qui doit actionner les montagnes. L'appareil a pour rôle de faire monter ou des-

descendre la partie mobile du battant brocheur, celle qui porte les navettes à la hauteur de la marchure. La petite mécanique qui commande l'ascension possède autant de crochets moins un qu'il y a de navettes au battant; ces crochets doivent être plus forts que ceux de la grande mécanique, parce qu'ils doivent offrir une plus forte résistance.

Comme on peut le voir sur le dessin (*p.* XXV), les montagnes supérieures n'ont aucune action sur l'ascension du battant; ces montagnes, par l'effet du ressort à boudin dont elles sont munies, ont une tendance à descendre constamment à leur place respective, sur leur arrêt; elles sont destinées à accompagner parallèlement les montagnes inférieures qui, elles seules, déterminent la hauteur ascensionnelle du battant. Ces dernières, par l'effet des ressorts qui les commandent, ont une tendance à monter pour reprendre leur position normale, c'est-à-dire à monter jusqu'à l'arrêt de repos; mais elles cèdent facilement à la pression du charriot si elles ne sont pas retenues par les rats, il en résulte que les taquets prennent en dessous, tandis que les montagnes supérieures sont arrêtées en dessus et sur le même plan. Comme les *rats* sont à bascules verticales, ceux qui sont tirés par le haut, par les cordes de la petite mécanique, forcent les rats inférieurs, leur correspondant, à s'avancer dans leurs cases respectives pour servir d'arrêts aux montagnes, et celles-ci, au moyen des rouleaux dont est munie la bielle du battant mobile, déterminent l'ascension de ce dernier.

Description

Dans le commandement de l'ascension, la navette de fond n'est pas comprise, c'est-à-dire qu'elle ne possède pas de montagne; la bielle descend naturellement à fond et par un balancier qui lui est adhérent, elle fait monter la portion mobile du battant d'autant

que la bielle est descendue, ce qui fait qu'elle présente les navettes de fond à la hauteur de la marchure (1). Il n'en est pas de même pour faire fonctionner la deuxième navette, alors le premier rat est tiré par une corde de la petite mécanique, ce qui oblige son correspondant inférieur à se caser sous la 1^{re} montagne; celle-ci fait monter la bielle et, par contre, descendre le battant mobile d'un cran pour présenter à son tour la 2^e navette à la hauteur de la marchure. Pour la 3^e navette, le 1^{er} et le 2^e rats sont tirés par leurs cordes respectives, ce qui, par l'effet de leur bascule, les obligent à se placer sous la 1^{re} et 2^e montagne et déterminent ainsi la bielle à monter au second cran pour faire descendre la 3^e navette à la hauteur de la marchure. Quand doit travailler la 4^e navette, les 1^{er}, 2^e et 3^e rats sont tirés, et comme dessus, leurs correspondants se placent naturellement sous la 1^{re}, 2^e et 3^e montagne; la bielle monte alors au 3^e cran. Enfin, quand on veut faire fonctionner la 5^e navette, toutes les cordes des *rats* sont tirées, la bielle monte à son maximum de hauteur, le battant (porte-navette) descend d'autant, et présente à la soie sa navette supérieure, qui est la dernière.

TOURS ANGLAIS (FANTAISIE)

Ce genre de tours qui n'est qu'un développement du tour ordinaire, est tissé par trois couleurs, c'est-à-dire par trois navettes fonctionnant alternativement; chaque trame paraît à son tour pour étaler sa couleur en même temps que les deux coopérantes disparaissent momentanément en dessous. Par cette combinaison on obtient des dessins assez originaux, mais très agréables à la vue. L'aspect général de ce tissu imite la tapisserie sur canevas dans des tons flous et vagues produi-

(1) La bielle et le battant brocheur sont réunis entre eux par un balancier à pivot, de sorte que quand la bielle descend, le battant brocheur monte d'autant et inversement; l'ascension de la bielle provoque la descente du battant mobile.

sant un agréable chatoiement de reflets; il a l'avantage d'être très transparent et n'a pas l'empâtement de l'imprimé sur tissu.

Travail

Comme il vient d'être dit, le travail de cette armure a pour base le tour anglais ayant six coups de trame dans le même pas, soit deux coups pour chaque navette alternés dans le même pas; ces trames doivent paraître à l'endroit chacune à leur tour selon le rôle qu'elles doivent jouer dans le dessin. Pour obtenir cet effet alterné, il faut joindre à côté de chaque fil fixe un fil spécial conducteur qui a pour objet, en levant sur les coups de trame, de les faire s'effacer en dessous, et de faciliter en baissant, celle qui doit se montrer à l'endroit. Cette dernière peut alors, par son flotté, donner tout l'éclat possible de sa couleur. Ce genre, comme tous ceux qui ont un caractère sinon fondamental, mais nouveau, est susceptible de nombreux développements, surtout comme dessin, mais nous nous bornons à donner ici un résumé démonstratif et une petite carte abrégée pouvant fixer sur l'effet que doit produire l'armure (p. XXVI). Selon nous son vrai nom serait caméléon à jour.

En donnant un coup d'œil attentif sur la carte, on voit que le fil conducteur qui accompagne le fil fixe favorise, par ses baissés, chacune à son tour, la couleur qui doit paraître à l'endroit; c'est ce fil qui, constamment, dans cet article, joue le rôle principal, dirige la forme et l'effet du dessin; son travail n'est pas uniforme, à chaque changement de couleur ses baissés se produisent sur des coups différents; le tour ne fait absolument que le fond (1).

(1) Nous n'avons pas la prétention de présenter des nouveautés d'éclatation inédites, mais nous signalons des tissus qui, par leur aspect, comme par leur constitution, possèdent un certain cachet de nouveauté, de bon goût peu vulgarisés.

Il est regrettable que nous ne puissions disposer que de deux couleurs pour peindre la carte, elle serait bien plus compréhensible en colorant chaque trame; la carte que nous donnons n'est pas dans la réduction, la vraie serait du 4 en 9. Le rapport entier du dessin dépasserait notre format; nous ne donnons donc qu'une carte abrégée qui suffit à l'intelligence du travail, surtout pour les initiés.

EFFETS ET ARMURES DE FANTAISIE, DITS EXCENTRIQUES

Chenille (bord tiré)

S'il se fait parfois des découvertes dues au génie de l'industriel, il arrive souvent, pour ne pas dire toujours, que le hasard y est pour une large part ; à ce sujet, et pour cette fois, je parlerai à la première personne.

Je le dis en toute humilité, c'est moi qui, chargé de reconnaître le travail d'un gros fil-corde ou torsade, qui bordait un ruban, ai découvert ce joli petit bord que l'on est convenu d'appeler chenille. J'étais alors employé chez MM. Chapelon et Dauphin. Cette maison l'a exploité d'une manière intelligente et productive sous tous les rapports, la carte (4 p. XVII) en est le travail.

On le voit, il y a une entrée de roquetin qui se fait en baissé, l'autre en levé, et c'est le frottement de la trame de dessous dessus, qui fait tordre le roquetin dans un sens, puis le frottement de dessus dessous qui l'oblige à se détordre dans le sens opposé et à produire cet effet. Toutefois, on observera que pour laisser au roquetin sa liberté d'action, la trame ne doit pas être serrée contre l'arrêt ; c'est-à-dire qu'elle doit flotter 3 ou 5 fils sur le 2^{me} coup d'arrêt et à sa rentrée dans le tissu.

POMPONETTE (D p. XXII)

La pomponette est une des merveilleuses créations de la fabrique moderne ; il y a tout au plus une quinzaine d'années qu'elle a fait son apparition. On ne sait vraiment pas si l'on doit attribuer au hasard le mérite de cette heureuse découverte, ou si elle est due à

l'initiative de quelque metteur en carte ignoré. Manquant de renseignements à cet égard, nous devons passer sur l'historique.

Aujourd'hui nous avons acquis la certitude que c'est une création stéphanoise; c'est à Saint-Etienne que cette fantaisie a pris naissance, il faut le reconnaître, elle est une des plus admirables qu'ait produit la fabrique de passementerie de cette ville (1).

La pomponette est un petit mouchet de soie, bombé et arrondi, faisant saillie sur le corps du tissu. Cette saillie affecte à peu près la forme d'un pompon de militaire, ou encore d'un gros bouton en peluche coupée; c'est à cause de cette similitude de forme qu'on lui a donné ce nom.

La carte (D p. XXII) représente la pomponette prise à l'état élémentaire et doit être considérée comme principe seulement; aussi le genre de pomponette est-il susceptible de nombreuses modifications, et peut, en effet, être varié et combiné à l'infini.

Il y a deux genres de pomponette, la pomponette continue et la vraie pomponette pompon. La 1^{re}, selon nous, est la plus élémentaire; elle consiste à imiter une grosse chenille, dans toute la longueur du ruban. On en fait également une imitation de boas pour tours de cou de dames.

La seconde imite un gros bouton ou pompon semé dans toute la longueur du ruban distancé facultativement. Toutes deux sont produites par une grosse trame supplémentaire composée de plus ou moins de bouts, selon l'effet que l'on désire produire, mais le principe reste invariablement le même, c'est-à-dire que le travail qui doit commander l'exécution repose sur la même base; ce n'est plus qu'une question de forme qui distingue l'une de l'autre.

Le but que l'on s'est primitivement proposé en créant cette charmante fantaisie, a été d'imiter une peluche simulant à peu près le relief et l'aspect de la fourrure. Il a donc fallu combiner le travail de la trame brochée de manière à la faire relever comme dans le velours,

(1) C'est à M. Eugène Dupuy, alors dessinateur dans la Maison Denis, que l'on doit cette merveilleuse enjolivure.

en forme de V répété deux ou trois fois au rapport, selon que l'on désire une pomponette plus ou moins garnie. Comme on le voit, la carte élémentaire n'est composée que de deux V enchâssés l'un dans l'autre.

POMPONETTE PERFECTIONNÉE

La carte (A p. XXIV) est composée de trois V également enchâssés l'un dans l'autre. Cette dernière est plus moderne, plus belle et plus perfectionnée. Les défilés qui travaillent en levant masse sur le fond travaillent en luisant de trois, pour arrêter la trame qui doit produire la pomponette, et en même temps pour régler la forme par des décochements facultativement arrondis.

Après entière confection sur le métier, la pomponette ou tout au moins sa lisière, doit être mordue fortement afin d'imprimer à la trame ainsi mâchée, une froissure énergique qui l'oblige à se relever et à conserver la forme de deux ou trois V plus ou moins ouverts.

En faisant l'analyse de la carte on constate que la trame pomponette tisse en taffetas alternativement trois lisières. Au 1^{er} coup, cette trame tisse la lisière du milieu. Au 2^e coup, elle tisse la lisière à gauche et à droite de la première, et enfin au 3^e coup, elle tisse la lisière à gauche et à droite de la troisième lisière; ce dernier coup prend les fils de fond qui travaillent en luisant de 3, et produit un V plus ouvert que les deux premiers. Sur les trois lisières centrales, la trame de fond flotte à l'endroit, mais elle se trouve couverte et cachée par les flottés de la trame brochée (1).

TRAVAIL

En principe, le travail de la pomponette est très facile à peindre et à raisonner, mais la conception

(1) Ce qui donne à cette dernière une supériorité incontestable sur la pomponette élémentaire, c'est qu'elle donne trois dégradations au lieu de deux et, par conséquent, trois hauteurs de poil qui garnissent assurément davantage.

première a vraiment beaucoup de mérite et a donné lieu à de pénibles combinaisons.

En analysant la carte, on voit que pour former le milieu de la pomponette on a dû disposer d'un petit corps de soie d'un nombre de fils facultatif et souvent très variable. Ce corps de soie est tissé uniquement par le coup de broché et de la manière suivante :

Au premier coup, la navette de broché tisse les quelques fils de soie qui joignent et bordent de chaque côté le corps spécial en question, mais en passant constamment par-dessus ce dernier.

Au deuxième coup la trame délaisse la chaîne qu'elle vient de tisser, pour travailler en taffetas le corps de soie spécial qui, eu égard à son aspect, nous appellerons lisière de la pomponette.

On comprendra que pour exécuter convenablement cette charmante fantaisie, il faille un passage et un ensouplage particulier, afin de mieux faire disparaître la susdite lisière en dessous de la toile de fond. Les fils qui flottent et travaillent en luisant avec la trame de broché sont des fils défilés qui règlent la forme de la pomponette pour être tirés après entière exécution ; ces fils doivent lever masse sur le fond.

La trame de fond doit flotter sur la lisière pomponette sans la tisser ; là est tout le travail élémentaire de ce joli genre.

RUBANS IMPRIMÉS

En rubans, l'impression se fait sur la chaîne non tissée, au moyen de planches en bois, comme celle dont on se sert pour les papiers peints.

Pour maintenir cette chaîne rigoureusement plane et en ordre, on la fait préalablement tisser en taffetas pendant 60 à 80 coups, distancés de 60 à 80 cent., puis, après ce tissage, elle est étendue aussi régulièrement

que possible sur une table excessivement unie, pour y appliquer la couleur que contient la planche à dessin ; on la laisse sécher, puis elle est rendue au fabricant qui la dispose pour le tissage, sur n'importe quel genre de métier, et l'ouvrier détisse ces repairs préparatoires, au fur et à mesure qu'ils se présentent devant les lisses.

Le passage de ce genre de rubans se fait ordinairement assez fourni en chaîne. Cette mesure a pour but de conserver plus d'intensité à la couleur, car la trame n'étant pas couverte, laisserait entrevoir un glaçage grisâtre, très préjudiciable à la couleur imprimée. On fait de l'imprimé en taffetas luisant, épinglé, velours et sur satin.

On comprendra que dans les imprimés, plus que dans tout autre genre, il convient de prévoir l'embuvage des chaînes, et que le dessinateur devra se préoccuper de tenir son dessin plus ou moins allongé, selon que l'armure présente des conditions d'embuvage diversement prononcées. Ainsi, dans les épinglés et velours, par exemple, il est indispensable, pour reproduire une figure dans ses véritables proportions, de calculer exactement l'embuvage des chaînes que l'on doit faire imprimer, et d'en tenir compte sur le dessin modèle de la planche, malgré l'effet bizarre que doit produire celui-ci en étant ainsi 3 à 4 fois plus allongé que l'esquisse primitive, c'est le seul moyen d'opérer exactement et méthodiquement pour obtenir un bon et heureux résultat.

Ne voulant pas anticiper sur les connaissances qu'enseigne la pratique, que nous reconnaissons être le meilleur guide en pareille matière, nous nous bornerons à cet aperçu succinct ; du reste, le genre imprimé a toujours été l'objet d'une spécialité tranchée ; les fabricants qui l'ont traité l'ont fait exclusivement, étant un tout autre genre ; ils l'ont bien fait et bien réussi. Au résumé, c'est un ensemble de précautions minutieuses et la manière de le disposer qui constituent la bonne entente de cet article.

PRÉPARATION DE L'IMPRIMÉ SUR CHAÎNE

La soie que l'on prépare pour recevoir les couleurs doit préalablement être décreusée et blanchie comme pour être teinte. Une fois cette première préparation, on fait dévider comme à l'ordinaire, puis ourdir le nombre de fils nécessaire à la disposition. Cette chaîne doit être relevée à nouveau, c'est-à-dire pliée sur des billots spéciaux ayant une gorge permettant d'être chargée à volonté. Ce pliage de la chaîne a pour but d'éviter les bourrelets, de maintenir la soie dans la largeur et d'égaliser la tension des fils, car s'il en était autrement, les figures que l'on se propose de représenter perdraient la régularité et la netteté des formes données à l'esquisse.

Avant d'envoyer la chaîne chez l'imprimeur il faut encore prendre une nouvelle précaution qui consiste à la faire tisser en taffetas ou en luisant pendant cinq ou huit centimètres en mettant environ un mètre d'intervalle. Cette mesure a pour but de fixer et d'éviter le contretirage de fils lors du tissage définitif.

La pièce ainsi préparée se donne à l'imprimeur pour y fixer le dessin et les couleurs que comportent l'esquisse qui lui a été remise.

L'esquisse doit être d'abord faite dans ses véritables proportions, puis refaite à nouveau en calculant l'embuvage de la chaîne du tissu, c'est-à-dire que pour un taffetas, on doit allonger le rapport du dessin d'environ 10 % pour qu'une fois tissé les figures reprennent leurs formes naturelles. Les couleurs et les tons doivent être nettement indiqués sur l'esquisse, afin que le graveur puisse les décalquer exactement sur les planches qu'il doit graver. Il faut autant de planches que de couleurs ou de tons. L'imprimeur, alors, prépare ses couleurs, en fait des bains particuliers pour chacune d'elles, puis il étend sur une longue table la chaîne qui lui a été confiée et se met en chantier pour commencer

à appliquer alternativement les planches imbibées des couleurs de l'esquisse modèle.

Pour les épinglés et les velours, l'embuvage étant pour les premiers, environ de 105 % en plus que la longueur du fond, il faut mettre l'esquisse à point sur 205, c'est-à-dire qu'un dessin de 100 millimètres devra être allongé à 205 millimètres si l'on veut qu'une fois tissé, le dessin reprenne ses véritables proportions.

De nos jours, l'imprimerie sur chaîne et tissée des étoffes a subi dans la pratique de nombreux perfectionnements. C'est ainsi qu'à l'exemple des velours Grégoire, nos fabricants ont fait leurs dessins 3 à 4 fois plus grands et qu'ils ont fait encroiser de manière à relever leurs chaînes par tiers et par quart. Ce système donne plus exactement les véritables proportions du dessin.

LISIÈRE CORDE (P p. XXII)

Il suffit de jeter un coup d'œil sur la carte pour comprendre que cette lisière est faite d'après le principe de la lisière ronde. C'est, en effet, un simple sergé ordinaire, faisant les mêmes fonctions ; autrement dit un sergé tubulaire. Les fils qui travaillent en taffetas, ce sont des cotons qui servent d'âme à la lisière. En analysant la carte, on s'apercevra d'une particularité un peu surprenante ; cette particularité réside dans le sillon du sergé de la chaîne inférieure qui se dirige dans le sens opposé à celui de la chaîne supérieure. On comprendra aisément le but de cette disposition, quand on saura que les deux sergés supérieur et inférieur formeraient le chevron à partir du bord de la lisière, si l'on faisait suivre à chacun la même direction diagonale. Nous n'insisterons pas plus longtemps sur une étude qui a des précédents dans le satin tube. Nous dirons seulement que cette lisière peut, selon les matières employées, figurer de très jolies fantaisies.

VELOURS GRATTÉ OU SABRÉ (8 p. XVII)

Ce genre de velours n'est qu'une espèce de satin, sans apprêt, entrelacé, lié deux fois ; c'est-à-dire que le satin flotte 5 coups, baisse le 6^e, lève le 7^e et baisse le 8^e.

Après exécution sur le métier, les flottés de cette armure sont rasés avec une lame tranchante de manière à opérer la section des fils. Après cette opération, on brosse pour relever les poils.

Le velours que l'on produit ainsi n'a pas un aussi bel aspect que le velours de montagne, ni de celui à la barre, mais il permet de faire des formes et des figures veloutées que ces derniers ne peuvent produire.

Pour obtenir un flotté plus allongé imitant la peluche, on peut faire l'armure par un satin de 12 jusqu'à 24 lisses en observant comme dessus de faire lier deux fois chaque fil afin de résister au rasage ou grattage.

Il se fait aussi, en ce genre, des velours sans toile ; celle-ci est remplacée par la combinaison des liages qui forment taffetas en dessous du tissu, mais le poil n'a pas la même solidité et peut s'enlever au brossage. Il se fait également des peluches sans entrelaçage de taffetas ; celles-ci ont pour base des satins impairs, par leurs liages multiples et combinés, ils peuvent fournir un fond assez ferme et se passer d'une toile, mais alors, il faut au moins cinq liages pour chaque fil ; ce qui simule à l'envers du ruban, une véritable toile taffetas.

HARMONIE DES COULEURS (1)

Il est démontré qu'il existe dans la nature trois cou-

(1) Ce n'est qu'avec une certaine appréhension que nous abordons un sujet qui n'est pas de notre compétence ; mais nous ne croyons pas être trop téméraire en donnant des aperçus généraux et élémentaires de cette science. Nous renvoyons à l'ouvrage cité plus haut les personnes qui voudraient étudier et approfondir les lois du contraste et de l'harmonie des couleurs.

leurs primitives ou franches, le rouge, le jaune et le bleu.

Celles intermédiaires, que nous admirons dans l'arc-en-ciel, l'oranger, le vert et le violet, sont considérées comme étant le résultat du mélange binaire des couleurs primitives; nous appellerons ces couleurs, composées, et les premières, couleurs simples.

Le blanc, le gris et le noir sont considérés comme couleurs neutres, parce qu'elles n'ont aucune influence colorante sur nos organes ni sur les couleurs proprement dites; mais elles sont d'un puissant auxiliaire dans l'effet de contraste et dans l'arrangement des couleurs, soit pour les isoler, soit pour éteindre ou pour rehausser leur éclat, soit enfin pour les rendre ternes ou lumineuses par leur contact.

La couleur, dans toute l'acception du mot, est une décomposition de la lumière blanche ou diffuse. Cette décomposition s'obtient au moyen d'un prisme de cristal que l'on place devant la lumière du jour, et la projection des couleurs sur un corps quelconque s'appelle *spectre solaire*. On rétablit la lumière blanche en rassemblant tous les rayons colorés à l'aide d'une loupe, ce qui la recompose en la projetant sur un corps quelconque.

De ces deux phénomènes, découlent des règles fondamentales qui constituent une science vraiment nouvelle, due au génie de M. Chevreul, à qui nous empruntons ces quelques lignes.

Ainsi, pour associer deux couleurs ensemble, et pour éviter qu'elles ne choquent désagréablement la vue de l'observateur, il faut, si la première est rouge, lui mettre en opposition, une couleur représentant le mélange des deux autres couleurs primitives, c'est-à-dire le vert, parce que cette dernière étant composée du jaune et du bleu complète la somme totale des couleurs contenues dans la lumière blanche; aussi, l'appelle-t-on couleur complémentaire *harmonique*.

Si l'on avait une couleur à associer à du bleu, il conviendrait qu'elle fût composée de rouge et de jaune, c'est-à-dire d'oranger, parce que comme dessus, la réunion de ces trois couleurs rétablit la lumière blanche et rend l'impression agréable, parce que, à notre œil, l'accord est complet.

Enfin, si l'on devait assortir une couleur à du jaune, il serait obligatoire que cette couleur complémentaire soit composée de rouge et de bleu, autrement dit du violet; et, comme dessus, ces trois couleurs réunies par la pensée, rétablissent encore la lumière blanche.

Ce que nous disons pour les couleurs franches et primitives est également applicable aux couleurs composées, ainsi qu'aux tons de chacune d'elles, quelle que soit leur hauteur.

Il est bien compris que nous n'entendons parler que de l'influence des couleurs sur les organes de la vue et non de leur influence réciproque au point de vue de la matière et de leur densité particulière.

Pour rétablir un arrangement ternaire de couleur franche, on serait donc obligé de mettre rouge, jaune, bleu, ou jaune, bleu et rouge, ou bleu, rouge, jaune; ce qui deviendrait monotone et triste, si l'on n'avait, à son aide, l'oranger, le vert, le violet, le blanc, le gris et le noir, qui peuvent être très agréablement intercalés dans les arrangements de ce genre, sans, pour cela, s'écarter de la loi qui sert de base à l'harmonie, c'est-à-dire en rétablissant la lumière diffuse, par la réunion des couleurs qui doivent la recomposer.

Nous donnons, ci-contre, des arrangements ternaires d'un assez bon effet :

Rouge,	blanc,	vert.
Oranger,	blanc,	bleu,
Jaune,	blanc,	violet,
Vert,	blanc,	rouge,
Bleu,	blanc,	oranger,
Violet,	blanc,	jaune.

Arrangement binaire avec le blanc

Rouge,	blanc,	vert,	blanc,
Orange,	blanc,	bleu,	blanc,
Jaune,	blanc,	violet,	blanc.

On peut également obtenir un effet parfois aussi agréable en substituant le noir ou le gris au blanc, car

ces couleurs étant considérées comme étant neutres, ne peuvent influer que par la hauteur de leurs tons; mais non sur l'éclat coloré des couleurs primitives ou composées; elles ne peuvent qu'isoler celles-ci et détruisent le mauvais effet de celles qui se nuisent mutuellement par leur contact immédiat.

Ainsi, le blanc, le noir et le gris doivent, dans la généralité des cas, n'être considérés que comme agents modificateurs entre couleurs ayant peu ou pas d'affinité harmonique entre elles.

On comprendra cependant qu'il n'est pas toujours indifférent d'employer l'une ou l'autre de ces couleurs neutres, car le noir, entre des couleurs sombres, perd de son intensité et rend l'assortiment triste.

Le gris, selon nous, plus neutre de ton que le noir et le blanc, va assez bien avec toutes les couleurs, mais il doit également être employé avec méthode et discernement, à seule fin d'obtenir les meilleurs effets.

Le blanc va assez bien avec les couleurs sombres; il donne de la gaieté à l'arrangement et du ton aux couleurs lumineuses, en les privant de leur éclat lumineux.

Si l'on avait, comme dans les jardinières, un nombre indéfini de couleurs à mettre en contact, le blanc, le gris et le noir seraient alors d'un grand secours pour isoler les couleurs non complémentaires.

Exemple : Rouge, vert, violet, blanc, vert, rouge, gris, violet, oranger, bleu, noir, jaune, rouge, vert, blanc, etc.

Violet, jaune, bleu, blanc, vert, rouge, gris, violet, etc.

Il ne conviendrait pas de faire un assortiment, ainsi, par exemple : rouge, bleu, vert, jaune, blanc, violet, rouge, gris et oranger.

Tout le monde peut se convaincre du mauvais effet que produirait cet arrangement en mettant ces couleurs en contact, aussi sortent-elles des règles posées plus haut.

Nous croyons devoir nous borner à ce que nous avons dit à ce sujet, car ce serait dépasser de beaucoup le cadre que nous trace notre titre. Nous n'entrerons pas davantage dans les détails physiques des phénomènes qui se produisent par la réflexion des rayons colorés sur la rétine de l'œil qui lui font paraître les corps diversement colorés.

En publiant cet aperçu sur l'harmonie des couleurs, nous avons voulu seulement constater qu'il existait une science sérieuse à l'égard des couleurs, qui peut être d'un grand secours pour le coloriste, et que l'on peut s'y initier aisément en consultant l'ouvrage déjà cité plus haut; là se borne notre tâche, trop heureux si, en étant agréable à quelques personnes, nous pouvions être utile à l'industrie du ruban, en donnant une marche à suivre à ceux qui, jusqu'ici, n'ont été guidés que par leurs goûts personnels, sans se préoccuper des règles de l'harmonie et du contraste des couleurs.

MOYEN DE RECONNAITRE LE TITRE DES SOIES

En décomposant un échantillon de ruban on trouve aisément le compte de peignes en chaîne et la réduction en trame, mais il convient surtout de se renseigner sur le titre de l'organsin et de la trame. Cette opération très délicate demande beaucoup de précision, néanmoins on peut y arriver assez exactement. On sait que l'organsin est composé de 2 fils montés ensemble, c'est-à-dire câblés à deux bouts, chacun de ces bouts est composé de 6 à 10 cocons, selon la grosseur et le titre de la soie. Pour compter ces brins, il faut, au moyen d'une loupe et d'une pointe à détisser, séparer d'abord les deux fils tordus ensemble, puis séparer les brins qui composent chaque branche. Supposons, par exemple, avoir trouvé 8 fibres dans chacune d'elles, ce qui ferait 16 cocons pour un fil organsin. Pour connaître le titre il suffit de multiplier le nombre de brins par 1 denier $\frac{1}{2}$, car il est reconnu que c'est le titre moyen de chaque bave du vers, ce qui équivaut, environ, à 80 milligr. les 475 mètres, ce qui donnerait un titre de 24 deniers. Si l'on opérât sur de l'organsin plus fin et que chaque fil qui le compose n'ait plus que six brins ou six cocons, ce qui est la même chose, 6 cocons sur

chaque branche feraient 12 cocons pour le fil complet. 12 fils multipliés par 1 denier 1/2 donneraient alors 18 deniers, titre réel de cette soie.

Pour la trame, l'opération est identique ; si dans un bout de trame on trouve 18 brins dans les 2 branches, on aura une soie de 27 deniers. En faisant nos calculs sur cette donnée, il ne peut pas y avoir d'écart possible occasionné par les diverses natures de soie, car 1 denier 1/2 est la moyenne du titre de chaque brin (1).

SATINETTE DOUBLE FACE (C p. XXVI)

Cette armure produit un excellent tissu double face, elle peut se faire sur divers passages selon que l'on veut une étoffe plus ou moins riche ; la moyenne qualité se passe sur un peigne de 5 dents à 7 fils doubles de 24 deniers environ. Battu 104 coups au pouce, tramé 4 bouts souples ou 5 bouts cuits, selon le corps que l'on désire donner au ruban.

SERGÉ DE 3, DOUBLE FACE (F p. XXVI)

Cette armure qui est tout simplement un sergé de trois lisses double face passé à 8 fils sur peigne de 5 dents, donne un tissu d'un aspect très agréable et d'un toucher souple non dépourvu d'une certaine fermeté. Il est généralement battu 84 coups au pouce, tramé 5 bouts de trame de 35 deniers.

(1) La filière organique des vers à soie diffère peu, quelle que soit leur provenance. Ce moyen est encore plus exact que l'œil le plus exercé.

SERGÉ ENVERS FAILLE (G p. XXVI)

Voici encore une armure qui, selon son passage, prend un tout autre aspect. Ce n'est absolument qu'un sergé de trois ordinaire, mais passé à 8 fils sur peigne de cinq dents, il serge à peine à l'endroit; son envers imite une jolie faille, le battant est de 80 coups, tramé à 6 bouts cuits ou 5 bouts souples.

TOURS FAÇONNÉS SUR JACQUARD (B p. XXVI)

Cette étude sort des attributions restreintes de la basse-lisse. Mais nous croyons devoir la donner comme complément obligé de celles que nous avons déjà faites. Notre carte représente un spécimen simplifié du genre que nous allons développer, et qui est plus spécialement du ressort de la mise en carte proprement dit. En effet, il s'agit d'un arrangement particulier et un peu différent que celui des tours unis.

Le corps de lisse ordinaire reste ce qu'il est habituellement, mais on y ajoute en plus quelques organes pour faciliter le fonctionnement des fils de tour, tout en laissant aux lisses de la mécanique leur pleine liberté. Ainsi on ajoute sur le métier, pour chaque pièce, une petite planchette trouée fixée sur le devant du cadre pour accuser plus franchement la marchure du tour. C'est dans les trous de cette planchette que sont passés les lisses de gros maillons et, comme on le sait, ces dernières contiennent les lisses à culotte pour leur faire lever le fil qui leur est confié.

Le tour se fait en dessous sur Jacquard, ce qui concorde très bien avec les dessins brochés qui, eux aussi, se font en dessous; en conséquence, le fil fixe reste en

repos et le fil de tour le chevauche en levant alternativement à sa gauche et à sa droite.

Dans la carte on voit que le fil fixe ainsi que celui de tours sont composés chacun de deux fils de chaîne du corps principal, parce que chaque dent du peigne est passée à 4 fils. Si la dent du peigne était passée à 6 fils, le fil fixe et le fil de tour seraient alors composés chacun de trois fils. Ce n'est pourtant pas une règle absolue et invariable; on pourrait très bien, sans inconvénient, mettre deux fils pour le fixe et 4 fils pour le tour, ou inversement.

Les points noirs qui sont peints sur le fil fixe ne représentent pas un fil de la disposition, ils indiquent seulement la place que doivent occuper les gros maillons pendant le travail. Qu'on se le rappelle, les gros maillons ne font pas partie de la chaîne, ils ne sont que des auxiliaires; aussi malgré qu'ils soient indiqués sur la carte, le liseur les lit et les transporte à la lanterne dans le même ordre qu'ils occupent, comme le montrent les points noirs peints à gauche de la carte. L'ouvrier tisseur transporte ces gros maillons dans leur planchette supplémentaire, à leur place respective.

En étudiant la carte, on s'aperçoit d'une particularité qui paraît étrange et qui, pourtant, est très naturelle; c'est que les gros maillons ne travaillent pas constamment ou plutôt uniformément par 4 levés et 4 baissés. Cette particularité s'explique par la raison que la lisse de correspondance qui est au-dessous de la diagonale du taffetas, ne baisse que 2 coups au lieu de 4. Ce qui oblige le gros maillon, en cet endroit, de ne lever que deux coups seulement, car le gros maillon et la lisse de correspondance ne peuvent lever en même temps (1).

ÉPINGLÉ MÉRINOS (K p. XXVI)

Ce genre d'épinglé se fait sur des métiers à plusieurs pièces, au moyen d'un système de banquine porte-

(1) Nous avons intentionnellement fait surgir ce cas dans l'intérêt de la démonstration.

aiguilles. On comprend que cet article ne doit pas être exécuté à la main, il reviendrait trop cher. Depuis les banquines Jayot, quelques fabricants se sont inspirés du système et en ont fait faire pour leur compte, à seule fin de produire vite et abondamment du ruban épinglé; de prime abord, il a surgi un inconvénient assez grave, car avec deux épingles la chaîne ne conservait pas la saillie de ses bouclettes, la charge les effaçait; il a fallu créer des armures spéciales ayant au moins 3 liages, ou un mécanisme plus perfectionné qui permit de faire fonctionner successivement trois ou quatre épingles. La chaîne ainsi entrecroisée a pu alors garder l'impression de l'épingle; c'était un résultat relativement acquis, ce qui n'a pas empêché des difficultés dans le fonctionnement mécanique, difficultés qui ont été vaincues, il est vrai, par l'adjonction des petits organes artificiels, complémentaires, qui ont suffi à donner aux épingles leur liberté d'action pour entrer alternativement sans entraves dans la marchure.

On remarquera sur la carte que l'épingle n'a pas de lit et qu'elle se passe entre deux coups de fond. On conçoit qu'il faut, dans ce cas, que les épingles soient plates, de manière à ne pas créer d'entre-bats. La soie qui est destinée à figurer le mérinos est généralement préparée *ad hoc*; elle reçoit une torsion spéciale qui lui permet de s'épanouir en imitant le frisé.

ÉPINGLÉ MOUTONNÉ

Ce genre est à peu près dans les mêmes conditions constitutives que le précédent, si ce n'est cependant qu'il existe une petite différence de travail dans l'armure de la chaîne épinglée; cette dernière figure une sorte de serge épinglée tous les 2 coups de fond; la totalité des fils n'est pas prise complètement par la même épingle; il y a des fils sautés qui à leur tour, sont pris par les épingles qui se succèdent dans la proportion de l'armure (L p. XXVI).

La création de ces banquines n'est pas d'une invention récente. M. Barlet-Baudet en fit l'essai en 1842. Seulement, dans son système, les tringles étaient en bois et actionnées par la mécanique Jacquard elle-même, tandis que de nos jours les tringles porte-aiguilles sont en fer et sont actionnées par des engrenages ou des excentriques placés près des volants de l'arbre de couche. Quelques fabricants ont perfectionné les banquines en ajoutant deux autres tringles pour disposer de 4 porte-épingles, c'est-à-dire deux sur la droite et deux sur la gauche du ruban, ce qui permet d'exécuter un plus grand nombre d'armures et de fixer plus sûrement la chaîne épinglée. On conçoit qu'il a fallu une certaine ingéniosité dans la combinaison du mécanisme pour produire tous ces mouvements dans des directions différentes; en effet, il faut que la tringle glisse le long de la banquine, présente les porte-aiguilles près du ruban, puis se retire en arrière pour placer les aiguilles dans la marchure; ce n'est pas tout, il faut ensuite, quand vient son tour, qu'elle arrache l'aiguille qu'elle a placée en produisant les mouvements inverses aux premiers; tout cela, dira-t-on, est une affaire d'ajustage et de combinaison mécanique, c'est vrai, mais il est incontestable qu'il y a un grand mérite d'arriver à un pareil résultat (remplacer la main de l'homme.)

Notices historiques sur les Métiers de la Fabrique Lyonnaise

MÉTIER DE FAÇONNÉ A BOUTONS (DIT PETITE TIRE) (1)

Sur le premier métier qui a été importé d'Italie en France, au milieu du xv^{me} siècle, par Jean le Calabrais, on pouvait déjà y faire du façonné dans une certaine mesure. Il fallait naturellement faire une lecture du travail des fils d'après une mise en carte alors improvisée, représentant l'armure à exécuter.

En observant le modèle que nous avons sous les yeux, on voit que les arcades montant verticalement au sommet du métier, viennent passer sur les roulettes d'un *cassin*, afin de faciliter le fonctionnement et d'éviter le frottement des cordes au moment du tir des *lacs*. Ces arcades sortant du *cassin* viennent s'étendre dans un plan horizontal et se prêter ainsi disposées, au placement des *lacs*, selon que le commande la lecture de l'armure à exécuter.

Tous les groupes de fils levés sur la même duide (ou coup de trame) sont réunis par une corde bouclée appelée *lac* ; autant il y a de groupes de fils à lever sur le même coup, autant on doit placer de *lacs*.

Les lacs du même coup de trame, réunis ainsi par une embarbe, obéissent forcément et déterminent les levés des lisses.

On voit que la corde qui commande les lacs, descend verticalement dans une planchette percée ; cette corde terminée par un bouton vient se mettre à la portée de la main de l'ouvrier tisseur.

Celui-ci pouvait donc tirer le bouton d'une main, pendant qu'il lançait la navette de l'autre main.

En conséquence, autant il y avait de coups de trame au rapport de l'armure, autant il fallait de boutons spéciaux pour déterminer la marchure.

(1) Ces métiers photographiés sont dus à l'amabilité de M. Romand, de Lyon ; ils sont exposés au Musée de la Ville de Saint-Etienne (salle Lyonnaise).

Avant le métier à la Jacquard, le métier Dagon était le plus universellement répandu dans la fabrique lyonnaise pour fabriquer les étoffes façonnées. Ce métier est le même que celui que l'on dénomme à la grande tire. Comme on le voit, ces métiers avaient deux corps de lisses, le 1^{er} pour commander l'armure de fond, le 2^{me}, composé des maillons, pour commander le façonné. Ces derniers étaient actionnés par un semple de lisage portatif. C'est sur le semple que l'on faisait la lecture de la mise en carte, chaque partie levé sur le même coup était entourée par un cordon que l'on appelle lac. Sur le même coup il peut y avoir plusieurs lacs, puisqu'il en faut un pour chaque groupe de fils levés. Les lacs contenus sur ce même coup sont encore envergés par une corde-embarbe; il y a donc autant d'embarbes que de coups au rapport du dessin.

MÉTIER DE FAÇONNÉ (DIT A LA GRANDE TIRE)

Par Claude DAGON, en 1605

En créant le métier à la grande tire, Claude Dagon donna un certain développement aux étoffes façonnées. Il eut l'idée d'employer des *semples* mobiles, correspondant directement aux arcades de l'*empoutage*. Il était donc facile de lire des dessins d'un rapport illimité.

Mais il fallait employer des tireurs de lacs, ce qui ralentissait la production (1). Comme le précédent, ce genre de métiers est aussi à double corps, lisses et maillons. Tous les agrès sont également conformes; le perfectionnement porte surtout sur la création du semple vertical et mobile.

MÉTIER DE FAÇONNÉ, DE GALANTIER ET BLACHE (DIT PETITE TIRE)

Ce métier est une variante plus expéditive, du métier de Jean le Calabrais. L'armature en général est iden-

(1) Trois ouvriers, un tisseur et deux tireurs de lacs.

tiquement la même ; la seule différence notable consiste dans le déplacement de la planchette des boutons de tire. Avec le système de Galantier, il faut un ouvrier en plus, car les boutons de tire sont placés sur le côté du métier et, par conséquent, éloignés de la main du tisseur, ce qui nécessite un tireur de boutons et, par contre, une augmentation de main-d'œuvre.

MÉTIER GRAND FAÇONNÉ, DE FALCON, 1728

Comme ensemble, ce métier est basé un peu sur le système des précédents. L'armature des lisses et l'empoutage sont absolument de même configuration, mais il supprime le tireur de boutons.

Falcon a créé le principe des aiguilles et des crochets, plus les cartons de commandement ; ceux-ci viennent plaquer contre des aiguilles munies de crochets qui déterminent les levés des fils.

MÉTIER DE FAÇONNÉ AVEC CYLINDRE ROND REMPLAÇANT LE CARTON, PAR VOCANSON

En 1745, Vocanson créa un cylindre rond et troué, sur lequel il lisait le dessin dans la hauteur du rapport, puis il en fit un autre en forme hexagone sur lequel il faisait défiler les cartons à tour de rôle, absolument comme on le fait aujourd'hui, sur le rectangle également appelé cylindre.

Vocanson a montré qu'avec son métier, il pouvait non seulement tisser des armures, mais encore des effets façonnés. Lui-même et *de sa main*, il a fait sur son métier un échantillon d'étoffe façonnée assez bien réussi. Le Conservatoire des Arts et Métiers en possède un spécimen.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

	Pages
Absorption ou embuvage.....	69
Accord à l'enfilage du satin et du sergé 8 lisses.....	33
Achat de l'organsin.....	165
Achat de la trame.....	165
Armures.....	13
Armures fondamentales.....	26
Armures de fond (Petites).....	222-223
Ascension du battant (<i>p.</i> XXV).....	227
Attachage.....	27
Banquine (de la).....	210
Barres de soie.....	208
Bords façonnés par roquetins (<i>J p.</i> XIV).....	98
Bords roquetins façonnés par trame (<i>K p.</i> XIV).....	98
Bord tiré par deux roquetins alternants (<i>N. p.</i> XIV).....	101
Bords tirés par entrées successive (<i>O 1 et O 2, p.</i> XIV).....	101
Bord roquetin avec façonné par poils (<i>I p.</i> XIV).....	98
Bord tiré (<i>B p.</i> X).....	83
Bord tiré tissant l'étoffe sup ^{re} d'une double étoffe (<i>M p.</i> XIV).....	100
Bourre.....	8
Broché par navette de fond.....	58
Broché sur taffetas.....	59
Broché lié en sergé 4 lisses.....	60
Broché 2 coups couvrant le même coup de fond.....	60
Broché double face.....	61
Broché sur tubulaire.....	62
Broché double face sur lisière ronde.....	63
Broché fausse perle.....	65
Broché sur satin (changement de face).....	65
Broché sur satin tube.....	68
Brodés (EFGH <i>p.</i> XVI).....	109
Carré de la trame.....	174
Carte (de la).....	210
Chaîne.....	17
Chenille (bord tiré).....	231
Chenille tramways (<i>J p.</i> XXIV).....	151
Classement des lisses.....	26
Commandement du métier à la barre.....	201
Commission 1 ^{re}	165
Commission 2 ^{me}	175
Compte fait du prix du marabout.....	164

	Pages
Contressemplage n° 1	224
Contressemplage n° 2	225
Contressemplage n° 3	225
Contressemplage n° 4	226
Costes	8
Cotons câblés	9
Cotons gazés	10
Cotons	8
Cotons retors	9
Cotons glacés	10
Cordons	125
Crêpe	140
Crochetés ou navetés	196
Culotte	104
Déboursé de la 1 ^{re} commission	169
Déboursé de la 2 ^e commission	178
Déchets de teinture	157
Décomposition des tissus	144
Décreusage	154
Demi-picot ou dent de rat	85
Dent de scie	88
Dénomination numérique et largeur des rubans	182
Départ des navettes	208
Deuxième commission	175
Dévidage	15
Dictionnaire technologique (<i>première pagination</i>)	1 à 16
Disposition et passage, 1 ^{re} commission	166
Disposition en teinture de l'organsin, 2 ^e commission	177
Disposition des soies en teinture	155
Disposition, passage et ourdissage, 2 ^e commission	176
Double étoffe taffetas superposé	46
Douppion, bourre, coste	8
Education du ver à soie	4
Effets et armures de fantaisies dits excentriques	231
Embuvage des chaînes	69 et 181
Embuvage de la chaîne épinglée	71
Encroix	210
Enfilage	20
Engrélures	89
Engrélures doubles	91
Ensouples	37
Epinglés	71
Epinglé façonné double chaîne	72
Epinglé fils simples et doubles	73
Epinglé double chaîne alternative (K p. VII)	73
Epinglé à mouvement	73
Epinglé damassé	74
Epinglé double face	74

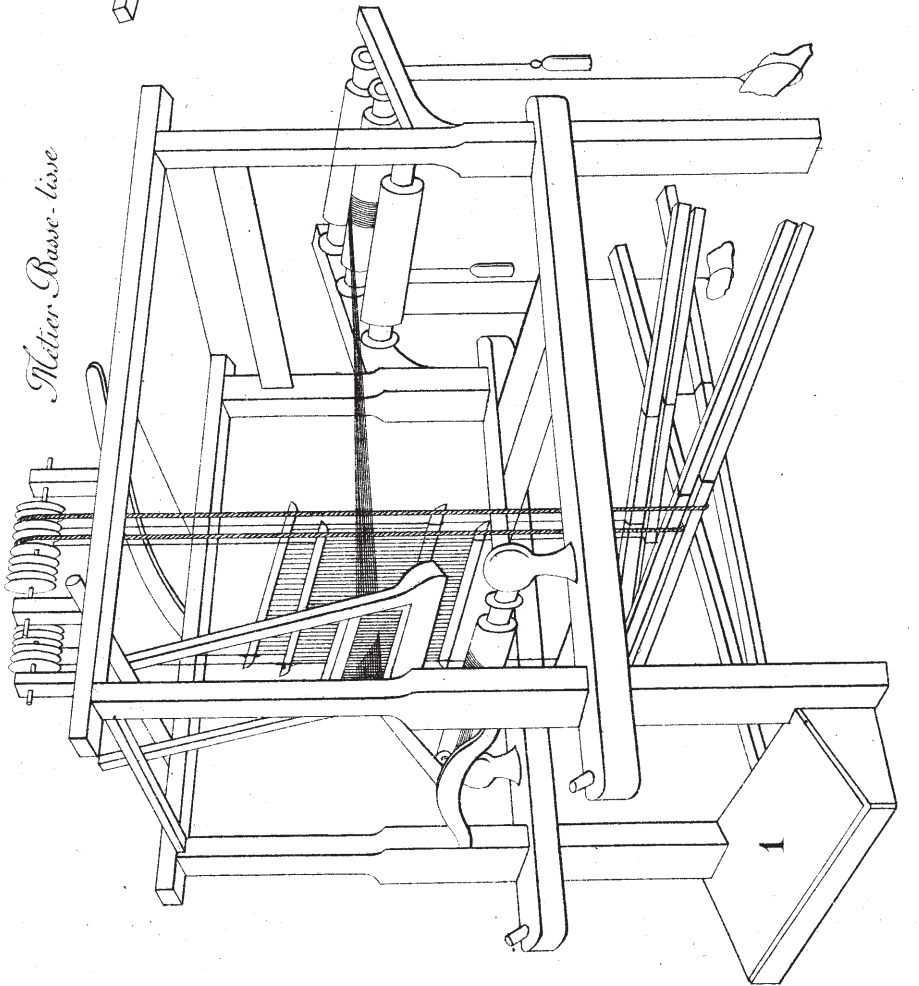
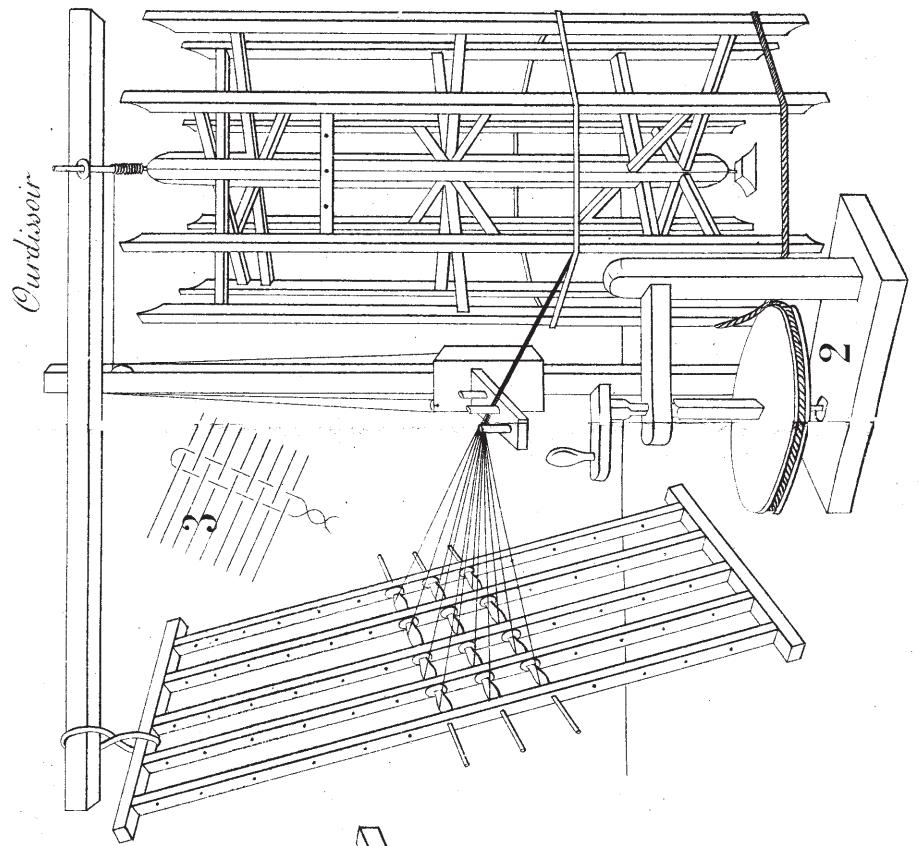
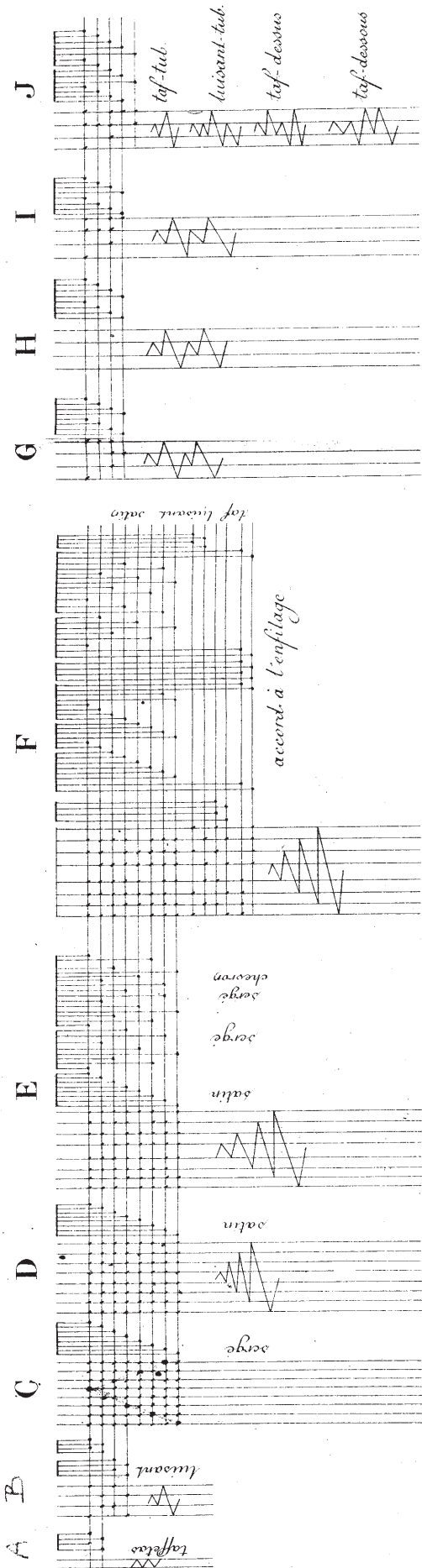
	Pages
Épingle broché.....	75
Épingle (faux).....	120
Épingle mérinos.....	245
Épingle moutonné.....	246
Étoffe.....	13
Explication et décomposition du calcul.....	174
Fabrication.....	13
Façoné par poil au travers du ruban.....	43
Façoné par fils doubles et simples.....	41
Façoné Pompadour sur fond luisant.....	128
Facture.....	170
Fausse perle double parallèle, sans rédaction (M. p. XXVI)..	»
Faïlle double face (F et G p. IV).....	122
Feston par roquetin (L p. XIV).....	99
Filature de la soie.....	3
Franges et bordages.....	82
Franges de 1 à 22.....	85
Franges continues.....	85
Franges double face.....	97
Garnissage.....	203
Gaze.....	51 et 140
Gaze façonnée découpée.....	53
Glacés.....	135
Grippage (du).....	209
Gros maillon (E p. XV).....	105
Gros de tours.....	134
Gros de tours pour moirer.....	135
Harmonie des couleurs.....	238
Imprimés (rubans).....	234
Largeur des rubans.....	182
Lisage.....	195
Lisière corde.....	237
Lisière perlée.....	124
Lisière ronde (bordage des).....	116
Lisses.....	19
Lisse anglaise (CE p. XV).....	104
Lisse à culotte (C p. XV).....	104
Lisse placée devant le peigne.....	113
Lisse de correspondance (D p. XV).....	105
Louisine.....	56 et 141
Luisant.....	31
Luisant façonné par poil.....	45
Marabout.....	7
Marchage.....	27

	Pages
Marchure	206
Marchure (Moyen de faire avancer ou retarder la marche)...	207
Matelassé	131
Mécanisme (basse-lisse).....	23
Mécanisme Jacquard	192
Méthode rationnelle pour trouver le poids d'un chargement en chaîne ou en trame.....	171
Métier tambour	187
Métier à deux corps	200
Métier de façonné à boutons.....	248
Métier de façonné à la grande tire.....	249
Métier de façonné, petite tire.....	249
Métier de façonné, de Falcon	250
Métier de façonné, de Vocanson.....	250
Mettage en train	212
Mise en teinture de l'organsin, 1 ^{re} commission.....	167
Mise en teinture de la trame, 1 ^{re} commission.....	168
Mise en teinture de la trame, 2 ^e commission	177
Mouchet bouclé.....	95
Mouchet coupé.....	96
Moyen de reconnaître le titre des soies.....	242
Nacré	127
Navette	216
Navette à boudins	218
Navette à crins.....	218
Navette ordinaire pour métier Jacquard	217
Navette à tension rétrograde	219
Navette pour lamé.....	220
Navette double.....	221
Nombre de lignes à donner pour obtenir un bon tissu....	205 et 206
Note d'ourdissage.....	169
Numérotage des cotons.....	10 et 12
Ombrés.....	135
Organsins.....	7
Ottomans simples	147
Ottomans bicolores 2 et 3.....	147
Ottomans bicolores 4 et 5.....	148
Ottomans bicolores 6.....	149
Ottoman (Travail de l').....	149
Ourdissage	15 et 180
Ottoman envers satin.....	150
Papier de réduction.....	34
Pas forcé sur satin.....	68 et 114
Passementerie guipures	118
Peignes (p. XXI).....	21 et 142
Perlés et fausses perles.....	55
Picots	88

	Pages
Picot cordonnet (âme)	95
Pinces	107
Piquage de peignes	215
Piqués soie	130
Piqué de Saint-Quentin	131
Plissé ou froncé	129
Pomponette	231
Pomponette perfectionnée	233
Poids de la trame, 1 ^{re} commission	172
Poids des soies établi par le titre	170
Prix de revient anciens	157 et 159
Prix de revient de la chaîne, 1 ^{re} commission	173
Prix de revient de la trame, 1 ^{re} commission	173
Prix de l'organsin après teinture	162
Prix de la trame teinte en cuit	163
Prix de revient établi par le titre	159
Prix de revient du ruban gaze	179
Portée des mécaniques Jacquard	196
Qualités des tissus	133
Réduction (papier de) pour le tour anglais	107
Régulateur	189
Remarques sur les lisières rondes	115
Reps	57
Reps double face	63 et 141
Reps double face bicolore	64
Retrait ou rendue	183
Roquetin façonnant en dessous	102
Roquetin façonnant en dessus	102
Roquetin tiré par un autre roquetin	111
Royale tubulaire	116
Satin (D p. II)	22, 28, 136 et 145
Satins (construction des)	29
Satin double face sur 8 lisses (B p. XXIV)	132
Satin double face entrelacé sans enserrage (C p. XXIV)	132
Satin merveilleux (A p. XVI)	133
Satin envers damassé (D p. XXIV)	150 et 117
Satin double face	48
Satin double face alternée	49
Satin envers faille (D p. XXVI)	»
Satin tube	49
Satin tube 4 faces	51
Satin par trame	61
Satin broché	66
Satin à fils doubles	137
Satin sans apprêt	47, 137 et 146
Satin façonné par chaîne	47
Satin broché lié par lisses supplémentaires	67

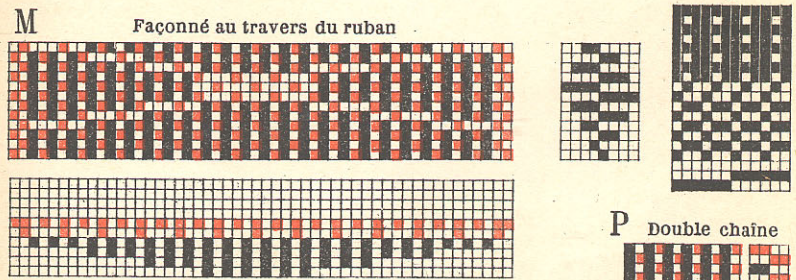
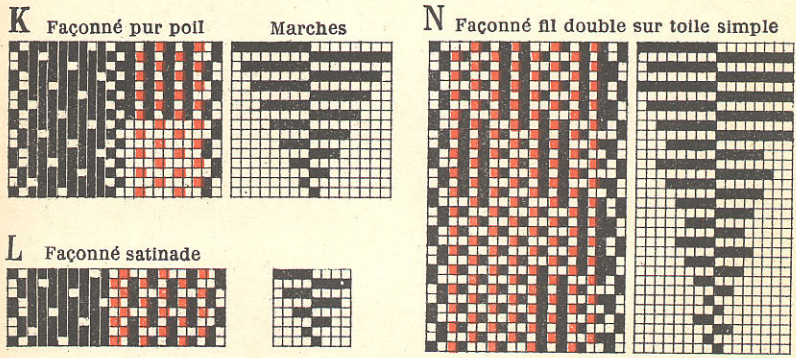
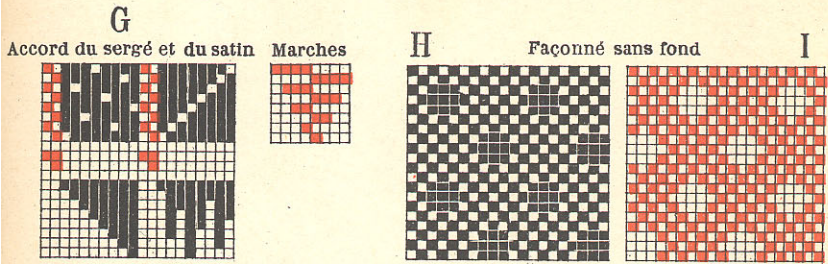
	Pages
Satin broché lié en doubleté.....	68
Satin fondu.....	226
Satinette double face (C p. XXVI).....	243
Sergé et sergé double face.....	32 et 243
Sergé envers faille.....	244
Simuline.....	53 et 142
Soie.....	3
Tableau du poids des fils de 100 mètres de tous titres. 184, 185 et 186	
Taffetas.....	19 et 133
Taffetas double chaîne façonnant alternativement.....	43
Taffetas double face.....	43
Taffetas façonné sans fond.....	38
Taffetas façonné par poils.....	39 et 41
Taffetas façonné lié en satinade.....	40
Taffetas tube ou boyau.....	44
Taffetas trame cru.....	56
Teinture.....	14 et 153
Tirage de la soie.....	6
Tissu.....	13
Titrage de la soie.....	152
Tours dit tours anglais ou chinois (p. XV).....	103
Tours anglais double.....	113
Tours anglais fantaisie.....	229
Tours façonné sur Jacquard.....	244
Trame.....	7 et 17
Trame (donner ou sortir de la).....	204
Travail du genre ottoman.....	149
Tuyauté gaze sur fond taffetas.....	132
Velours ordinaire ou velours de montagne.....	76
Velours à la barre, de Saint-Etienne.....	78
Velours double face.....	205
Velours façonné 2 chaînes et broché.....	77
Velours façonné sur fond velours.....	77
Velours façonné par deux chaînes de poils.....	81
Velours façonné sur taffetas.....	76
Velours frisé ou peluche.....	75
Velours gratté ou sabré (8 p. XVII).....	238
Velours envers satin.....	79
Volant de droite dit de la marchure.....	202
Volant de gauche dit volant de la trame.....	201

PL. I



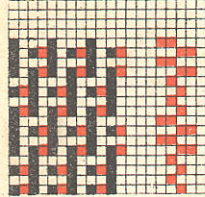
Fold-out rotated 90° to fit on page.

Pl. II

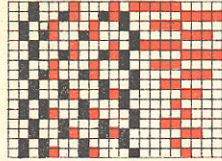


Pl. III

A
D' Luisant tubulaire



B Luisant double face alterné



C



F



D Lis* ronde



E Lis* ronde avec an



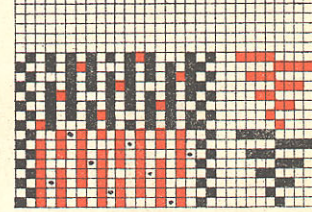
D''' Taffetas dessus



G L* ronde ouverte s. le côté



I Satin double face alterné



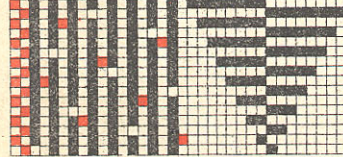
D Luisant dessus



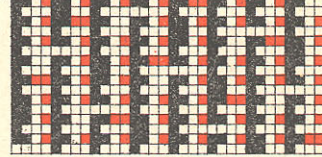
H Satin double face



J Satin tubulaire



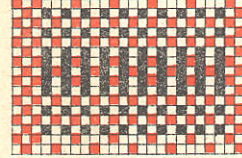
K Satin tubulaire à 4 faces



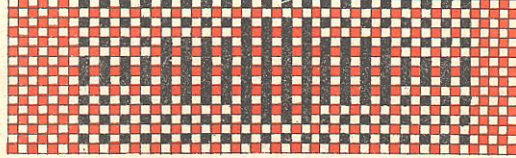
G' Taffetas double étoffe superposée à feuillets



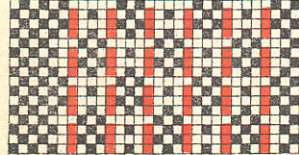
L Gaze découpée



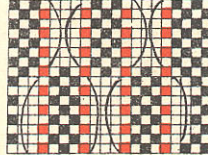
M Simulne



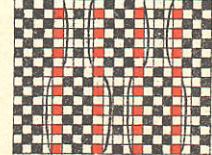
1 Perlé

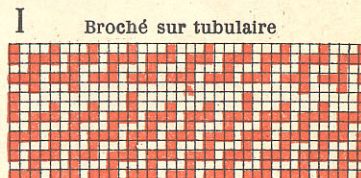
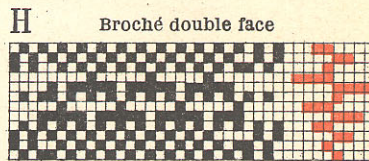
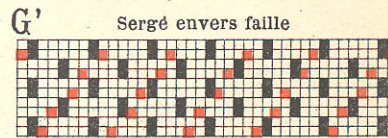
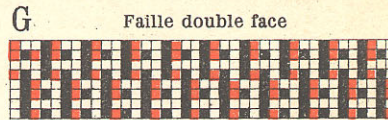
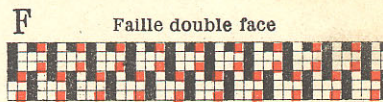
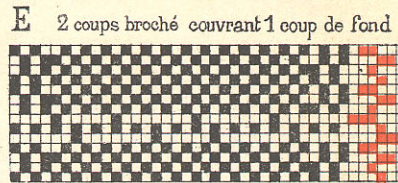
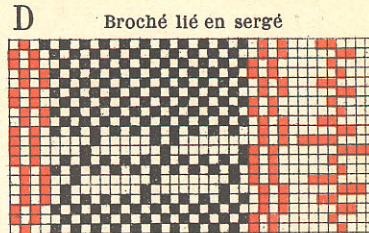
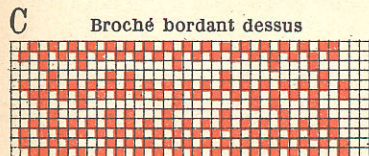
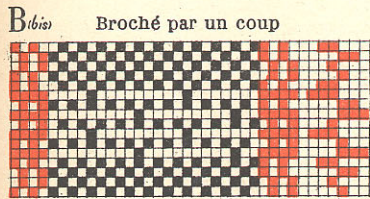
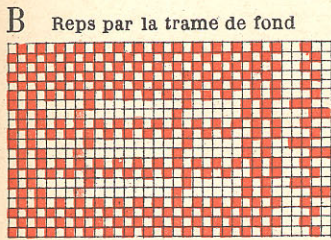
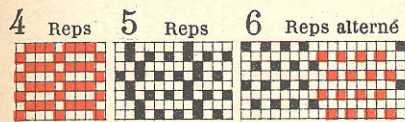
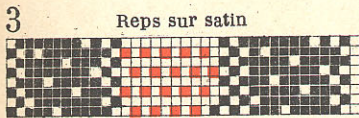
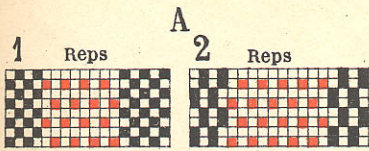


2 Fausses Perles



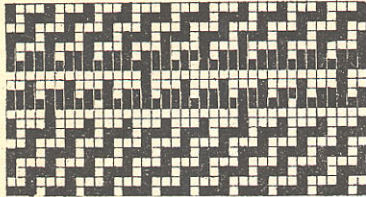
3



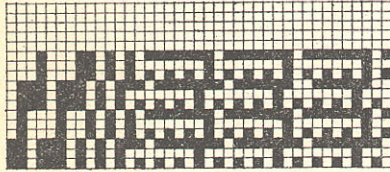


Pl. V

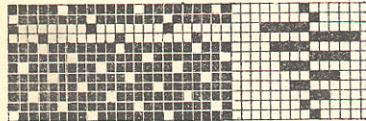
A Broché sur lisière ronde



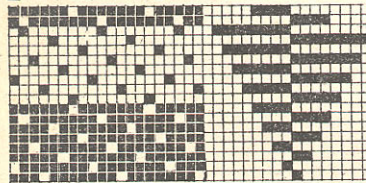
B Reps double face



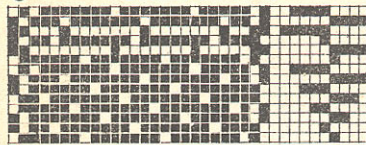
1 Satin changement de face



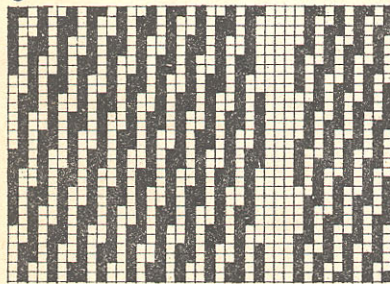
2 Changement de face



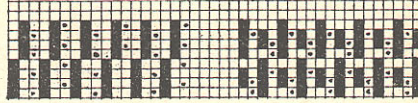
5 Broché sur satin



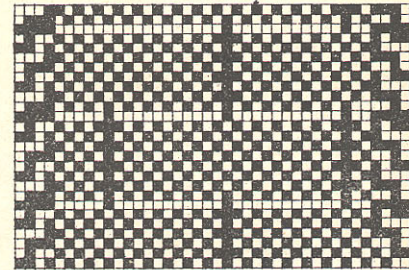
8 Satin double face 5 et 8 lisses



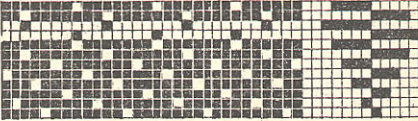
C Ottoman



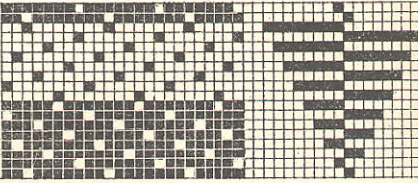
D Broché fausse perle



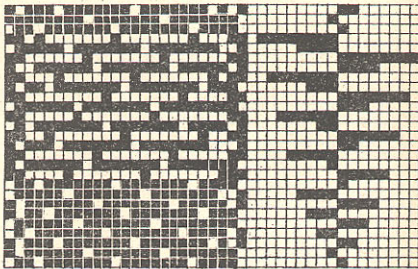
3 Changement de face



4 Changement de face



6 Broché sur satin



7 Broché sur satin

