

204005

204005

MÉMOIRE
SUR LES
MANUFACTURES
DE DRAPS,
ET AUTRES ÉTOFFES
DE LAINE.



A PARIS.

Chez SAUGRAIN le jeune,
rue du Hurpoix, à la Fleur
de Lis d'or.

M. DCC. LXIV.

204003

MÉMOIRE
SUR LES
MANUFACTURES
DE DRAPS,
ET AUTRES ÉTOFFES
DE LAINES.



A PARIS.

Chez Saurain le jeune
rue du Harpoy, à la fleur
de Lis d'or.

M. DCC. LXIV.

T A B L E

DES CHAPITRES

Contenus en cet Ouvrage.

PREMIERE PARTIE.

INTRODUCTION, Page 1.

CHAPITRE I. *Des Laines*

d'Espagne en général, 7.

CHAP. II. *Du dégrais des Laines d'Espagne*, 30.

CHAP. III. *Du cardage & filage de la Laine*, 42.

CHAP. IV. *De la maniere de bobiner, ourdir les chaînes, & les monter sur les Métiers*, 65.

CHAP. V. *De la façon de tisser les Draps*, 85.

CHAP. VI. *De la maniere de nouer & épinsler les Draps, 99.*

CHAP. VII. *De la façon de dégraisser & fouler les Draps, 102.*

CHAP. VIII. *De la façon de laver ou garnir, tondre, arramer & presser les Draps, 143.*

SECONDE PARTIE.

CHAPITRE I. *Des Laines de France en général, 190.*

CHAP. II. *De la maniere de peigner les Laines, pour en tirer l'Etain, 207.*

CHAP. III. *Du dégrais de l'Etain, 224.*

CHAP. IV. *Du filage de l'Etain, 229.*

Fin de la Table.



MEMOIRE

*Sur les Manufactures de
Draps & autres Etoffes
de Laine.*

INTRODUCTION.



Le desir ardent que
vous m'avez témoi-
gné, Monsieur, dans
la tournée que vous
venez de faire avec moi, de
connoître toutes les opérations
des Fabriques de Draps & au-
res étoffes de laine, m'a inf-

A*

piré l'idée de renfermer dans une courte instruction toutes les regles qui vous sont nécessaires pour satisfaire le goût que vous avez pour la partie des Manufactures à laquelle vous voulez vous attacher ; si vous continuez , comme vous avez commencé , à réduire en pratique les principes que j'ai à vous donner , vous aurez bientôt les connoissances dont vous avez besoin pour remplir avec intelligence une inspection des Manufactures.

La médiocrité de la fortune de notre aieul , qui a été pendant 46 ans Inspecteur des Manufactures , n'a point changé entre mes mains , quoique je me fois livré depuis 26 ans au même genre de travail ; mais

les Man. de Draps. 3

cela ne doit point ralentir le goût que vous m'avez fait connoître pour les arts utiles à la Société : l'avantage d'être un bon Citoyen, & de contribuer au soutien & même à l'aggrandissement du Commerce de votre Patrie, doivent vous suffire : y a-t-il une plus grande satisfaction pour l'homme qui sçait penser.

Comme je n'ai en vûe que de vous donner des instructions sur les Manufactures, je m'étudierai moins à suivre les regles de l'éloquence, qu'à m'expliquer le plus clairement qu'il sera possible : si cependant, malgré la simplicité de mon stile, il se présente à votre idée quelque difficulté qui vous arrête, vous m'en demanderez

A ij

l'explication, afin que vous ne puissiez jamais me dire que vous n'avez pas exactement compris ce que j'ai voulu vous apprendre ; je vous invite au surplus à donner une confiance entière aux principes que j'ai à vous établir ; & ma satisfaction sera complète, si mes intentions sont suivies d'un heureux succès.

Je commencerai ces Mémoires par les plus petites opérations de la Fabrique des Draps & autres étoffes ; à prendre les laines immédiatement après qu'elles sont coupées ; je continuerai jusqu'à la parfaite réduction de ces laines en étoffes ; je tâcherai de n'omettre aucune des opérations des Fabriques ; je joindrai des remar-

les Man. de Draps. §

ques sur chacune, soit pour les perfectionner, soit pour corriger les défauts qu'une longue expérience doit m'avoir appris à connoître: je ferai des descriptions succinctes des machines & instrumens nécessaires à la fabrication des étoffes, & je me servirai, suivant les circonstances, des termes consacrés à l'art, soit parce qu'ils sont mieux entendus par les Ouvriers, ou que ceux qui sont chargés de les diriger en qualité d'Inspecteurs des Manufactures, doivent les entendre comme eux.

Cet ouvrage contiendra deux parties. Dans la première, je parlerai des laines d'Espagne, & de la manière de les mettre en œuvre; dans la seconde, de

A iij *

6 *Mémoire sur*
celles de France , & de la ma-
niere de les employer. Comme
la façon de travailler l'une &
l'autre , est égale , je ferai seu-
lement mention du rapport qui
se rencontrera dans les occa-
sions , sans répéter ce que
j'aurai précédemment dit sur le
même sujet.



PREMIERE PARTIE.

CHAPITRE PREMIER.

*Des Laines d'Espagne en
général.*

ON doit penser que les Laines d'Espagne sont les plus fines, ou foyeuses, & qu'elles sont plus propres à se feutrer au foulon que toutes les autres Laines de l'Europe, puisqu'elles sont les Manufactures de France, d'Angleterre, de Hollande & de Venise, qui sont les Pays dans lesquels on fabrique avec la plus grande perfection, tirent de ces Laines pour fabri-

A iiij

quer leurs plus belles Draperies.

Il y a plusieurs sortes de Laines en Espagne, que l'on distingue par leurs qualités, par les noms des piles, ou ceux des Propriétaires auxquels elles appartiennent, par le mot de cavalieres, & enfin par la dénomination des Royaumes & Provinces d'Espagne dans lesquels elles sont dépouillées.

Les premières piles sont les Segovies Léonnéses; telles sont celles de l'Infantado de l'Astrie, des trois Convents de l'Escorial, de Paulac, de Quadraloupe, des Ducs, de Bescar, Mondexar & la Toré, des Comtes & Marquis Valparaíso, Pissadila, Santiago, Lorian, des Dona Antoina de Vilario

d'Alcantara, Maria Calaffia de Torées, Dona Sanihes Texada; de quelques Particuliers, Dom Bernardin Mendes, Joseph sieur de Victoria, & autres, jusqu'au nombre de 25 piles ou environ, connues réellement sous les noms de ceux auxquels elles appartiennent, lesquelles fournissent, année commune 95200 arobes de laine ou environ, du poids de 25 livres chaque arobe.

Quoique ces Laines portent la même dénomination de Segovies Léonnésés, elles ne sont pas toutes d'une qualité égale, ni du même prix; il arrive même que la qualité des unes & des autres varie un peu en certaines années, suivant les tems plus ou moins chauds, ou plus

ou moins pluvieux , la production des pâturages , & les maladies des moutons dont certaines Bergeries font quelques fois infectées : ainsi , c'est aux Fabricans , malgré les indications générales que je viens de donner , à examiner la qualité des Laines de chaque recolte , avant que de les acheter.

Les Laines des 25 piles dont je viens de vous parler , sont destinées pour les plus belles Draperies , telles que sont celles des sieurs Julienne à Paris , Van-Robais à Abbeville , Flavigny aux Andelis , & des plus belles Manufactures établies à Sedan , à Louviers & dans le Languedoc ; ces Laines sont également nécessaires pour les beaux Draps qui sont fabriqués

à Venise , en Angleterre & en Hollande , ainsi ces Nations n'ont pas plus d'avantage que les François sur cet article , & même au contraire les Ports de France , & les Rivieres navigables pour les transports , sont plus à portée de nos Manufactures que de quelques-unes de celles des Etrangers ; par conséquent les frais du fret , & les risques de la navigation sont diminués d'autant : ainsi , pour ce qui concerne les Laines d'Espagne , nous pouvons faire fabriquer à meilleur marché que toute autre Nation , outre les mains d'œuvre qui sont encore moins cheres en France que par-tout ailleurs.

Outre ces premieres qualités de Laines d'Espagne , il

A vj

y en a encore d'autres moins belles que l'on nomme Segovienne ou Segovianna : on les distingue par les noms des Pays, des Jurisdictions ou des lavoirs dans lesquels elles sont dépouillées ou lavées, comme Soria, Burgaleze, Lombraie, Molinos, & un grand nombre d'autres endroits : les plus belles, parmi ces Laines, sont celles que l'on nomme cavalieres, mot qui signifie une pile qui n'est point mêlée, ni composée de laines achetées chez différens particuliers, & qui provient d'un même troupeau de moutons ; les autres sont ramassées par les Marchands chez les petits Ménagers ou Nourrisseurs de bestiaux, qui les mêlent ensemble : il est aisé de

comprendre que, par ce mélange, elles sont moins bonnes, parce que l'assemblage de différentes laines, parfaitement convenables entr'elles, est très-difficile à rencontrer : c'est sans doute par cette principale considération, que le mélange des laines de différentes qualités dans les balles, est expressément défendu par l'article 41 des Réglemens généraux pour les Manufactures, du mois d'Août 1669.

Les Laines Segoviannes, soit cavalieres, soit mêlées, sont néanmoins bonnes, & destinées pour les Draperies ordinaires d'Elbeuf, Louviers, Orival, Sedan, Carcassonne & autres lieux du Royaume : les Fabricans, qui se piquent d'em-

ployer les meilleures laines, choisissent par préférence celles que l'on nomme & qui sont effectivement cavalieres, quoiqu'elles leur coûtent en Espagne un ou deux reaux de veillon l'arobe plus cher que les autres, mais elles sont incomparablement plus belles & plus foyeuses.

Il y a encore en Espagne beaucoup d'autres différentes Laines, parmi lesquelles on fait des piles segoviannes qui sont assez bonnes, & d'autres enfin qui sont d'une qualité médiocre, en diminuant de prix depuis 60 reaux de veillon, jusqu'à 24 l'arobe, du poids de 25 livres : c'est encore aux Fabricans, & à ceux qui sont chargés de les diriger, à sçavoir faire

ces distinctions que l'on ne peut apprendre que par la connoissance exacte des différentes qualités des Laines : cette parfaite connoissance est aussi nécessaire que difficile à acquérir, puisque les prix des Laines varient par gradation d'un réal ou deux de veillon par arobe.

Les Royaumes & Provinces dans lesquels on trouve ces qualités & prix si différens, sont celui d'Arragon, Valence, haute & basse Andaloufie, Marcie, Estramadoure, Gandie, Castille & Navarre.

Toutes ces différentes laines de quelque espece qu'elles soient, doivent être triées, & former entr'elles trois qualités, qui doivent être divisées en prime, seconde & tierce : si el-

les n'étoient pas ainsi triées, il faut que les Fabricans fassent ce triage, & qu'ils s'attendent à trouver ces trois qualités de laine dans toutes les piles qu'ils acheteront ou feront acheter chez les Marchands ou les Particuliers en Espagne; ils ne doivent pas non plus ignorer que, dans tous les lavoirs d'Espagne, on mêle infidèlement les agnelins avec la grande laine, & qu'il n'y a que ceux des Fabricans qui font acheter les laines chez les Ménagers, & qui les font laver pour leur compte, qui puissent se flater d'avoir des laines sans être mêlées d'agnelins; les Fabricans doivent encore sçavoir que la seconde n'est pas si belle que la prime, & enfin que la tierce est moins belle que les deux autres.

Ces observations générales font également utiles, soit à ceux qui vont en Espagne acheter les laines en surge ou suin, & qui les font laver sur les lieux, ou qui achètent des piles toutes lavées, soit à ceux qui les tirent de Bilbao & de Bayonne, ou qui les demandent directement dans les lavoirs d'Espagne, dans lesquels les balles font ordinairement assorties & triées, comme il vient d'être dit, & marquées; sçavoir, les primes d'une R. les secondes d'une F. & les tierces d'une S.

Dans tous les cas où les Fabricans achètent des laines lavées, soit par les Ménagers des troupeaux, soit par les Marchands de laines, il est de leur intérêt d'examiner si les triages

& assortimens ont été fidelement faits , afin de s'assurer si on leur livre la laine conditionnée , comme elle doit l'être suivant l'usage.

Dans les cas où les Fabricans font acheter des laines en surge , & qu'ils les font laver pour leur compte en Espagne , ils doivent avoir grande attention à la fidélité & aux connoissances des Commissionnaires qu'ils chargent de faire leurs achats ; ils doivent les choisir entendus à conduire les opérations des dégrais & lavages , & enfin capables de faire toutes les économies raisonnables & possibles , tant par rapport aux frais de transport dans les lavoirs , & mains d'œuvre pour faire les triages & lavages , que

pour les payemens des droits dûs au Roi d'Espagne ; car on peut y épargner beaucoup , en prenant différentes précautions qui sont permises & usitées par les Commissionnaires & Marchands de laine , pour peu qu'ils soient entendus & au fait du Commerce : mais ces détails sont ici inutiles , & il doit me suffire de vous avertir que toutes ces prudentes économies sont réelles , & capables de diminuer beaucoup les frais des Manufactures , si on sçait en profiter.

Il est difficile de définir bien précisément les connoissances qui sont nécessaires pour parfaitement juger de la qualité des laines ; la finesse , le soyeux , le trait & la force sont des quali-

tés excellentes qui semblent se contredire entr'elles , & ne pouvoir pas se trouver réunies , comme la finesse & la force , le foyeux & le trait ; cependant il faut , pour que la laine soit parfaite , que toutes ces qualités se rencontrent ensemble ; ainsi on ne peut que renvoyer à la pratique pour acquérir cette connoissance aussi essentielle en elle-même , que nécessaire aux Inspecteurs & aux Fabricans.

On reconnoît plus aisément le défaut de la graisse qui subsiste après que les laines sont lavées , & celui des saletés & crotins que l'on reconnoît aisément en visitant la laine.

Je ne parlerai point des laines en surge , parce qu'elles sont toutes en chaque Pays éga-

lement sales ; mais on connoitra les mauvais dégrais & lavages faits en Espagne , si la laine est attachée & presque colée l'une à l'autre par le suin ou la graisse qui n'aura pas été suffisamment extrait , & encore si la laine n'est point spongieuse , & qu'au contraire elle soit tenante , & enfin lorsqu'un poids de 100 livres , par exemple , sorti d'une balle , forme un moindre volume qu'un autre même poids de pareille qualité de laine : voilà à peu près les instructions générales que je puis vous donner pour connoître les saletés & le degré du dégrais des laines ; j'ajouterai seulement qu'il est très-prudent de faire l'expérience du premier dégrais , en faisant dégraisser

une seconde fois de la maniere qui sera dite ci-après, une certaine quantité de la laine dont on veut se servir ; alors on verra le déchet du nouveau dégrais, & il sera très-aisé de supputer à combien il ira sur la partie de la laine de laquelle on veut traiter, ou que l'on a tirée d'Espagne.

Les bons Fabricans ne doivent négliger aucune des attentions que je viens de vous proposer pour regle ; car c'est de la connoissance de la laine, & du déchet qu'ils trouveront au second dégrais qu'ils sont obligés de faire, que dépend le succès de leur fabrique, puisque, s'ils sont trompés sur la qualité, les Draps s'en ressentent nécessairement, & ils sont moins fins ; si c'est sur le dé-

grais , à cause du trop de suin qui reste dans la laine , ils auront moins pesant de laine après le second dégrais qu'ils sont obligés d'en faire ; & s'ils veulent cependant avoir la même quantité d'aunes de Draps qu'ils se sont proposés de tirer de la partie de laine qu'ils auront achetée , il faudra qu'ils diminuent la force du Drap & le nombre des fils de la chaîne , ou qu'ils changent la proportion de la trame , & qu'ils en fassent entrer moins pesant en chaque piece , ressources qui tendent à la destruction de la réputation de leur Fabrique , & à leur perte certaine ; car il est évident que les Draps , qui ne sont pas suffisamment fournis de laine en chaîne & en trame ,

LD

ne peuvent pas conserver les largeurs ordonnées par les Réglemens, ni les longueurs des piéces qui operent le produit du payement pour les Fabricans.

A l'égard des pailles, saletés, crotins & autres ordures qui se trouvent dans les laines, on ne peut que recommander aux Fabricans d'y prendre garde; ainsi que je viens de le dire; leur propre intérêt doit les y engager, & il n'est pas difficile qu'ils y veillent avec succès: ce sont des objets uniquement du ressort des yeux, & l'attention la plus légère suffit pour les découvrir.

La laine prime est la plus belle & la meilleure, dont les balles doivent être marquées d'une R. c'est celle que l'on tire
du

du milieu de la toison , c'est-à-dire du dos de l'animal , à prendre depuis le haut de la queue jusqu'à la tête , en y comprenant la laine du col ; la seconde, dont les balles doivent être marquées d'une S. est tirée des bas côtés & du haut des cuisses ; & la tierce , qui doit être marquée d'une F. , est tirée du bas des cuisses , des oreilles , du ventre & de la queue.

La proportion ordinaire entre ces trois qualités de laines , qui sont tirées de la même toison , est , sur cent livres , d'y trouver 80 livres de prime , 12 à 15 livres de seconde , & le surplus , de la tierce : les Fabricans doivent être instruits de cette proportion , afin que , dans les assortimens qu'ils ache-

B

tent, on ne leur donne pas plus de seconde & de tierce, que l'usage n'en autorise; ils ne doivent pas non plus ignorer que l'espece des toiles qui forment les emballages en Espagne, fait une différence quelquesfois de deux ou trois livres par cent; ainsi c'est à eux à demander une tare ou bon poids convenable & proportionné à la grosseur des toiles d'emballages, ou tout au moins à régler le prix de la laine, en considération de la grosseur ou de la finesse des emballages: la preuve, que cette réflexion mérite attention, résulte de ce que les tares ou bons poids accordés par les Marchands d'Espagne, sont depuis 20 livres jusqu'à 32 livres par balle; il est encore

de l'intérêt des Fabricans d'observer, avant de faire peser leur laine, qu'elle ne soit point mouillée, ni humide, car il ne leur resteroit de laine effective que partie du poids qu'ils seroient obligés de payer, puisqu'il faut, avant de la mettre en œuvre, qu'elle soit parfaitement sèche & dégraissée.

Si la laine étoit mouillée par l'eau de la Mer, on peut être sûr que la qualité en est altérée, & qu'elle est moins aisée à travailler; l'acide & l'acrimonie de l'eau salée la durcit, la rend ronce & infiniment moins propre à prendre les couleurs nécessaires pour les assortimens & mélanges des Draps & autres étoffes.

Après ces observations gé-

B ij

nérales de la part des Fabricans, ils doivent traiter aux prix & conditions qui leur paroissent les plus favorables, & ne point prendre des engagements pour les payemens des laines qu'ils achètent, par lesquels ils soient forcés à vendre leurs Draps dans des temps d'interruption de Commerce ou de morte vente; car la perte de 5 à 10 sols par aulne d'étoffe, répétée plusieurs fois, est capable de les ruiner: on voit tous les jours périr dans les Fabriques ceux qui ne font pas les attentions dont je viens de parler; & ceux qui se trouvent forcés de donner en payement leurs Draps ou étoffes, ou de les vendre aux prix qu'ils en trouvent; ainsi il est à propos

qu'un Fabricant puisse avoir six mois d'avance du jour que son étoffe est faite & finie , jusqu'au paiement de la laine dont elle est composée.

Il n'est pas douteux que ceux des Fabricans , qui sont en état de payer comptant les prix des laines , les ont le plus souvent meilleures ; ils gagnent l'escompte de demi pour cent par mois , qui est ordinaire dans les marchés des laines d'Espagne achetées à Bilbao & à Bayonne ; ils peuvent même être assurés de la préférence pour la qualité , & de quelque chose de meilleur marché sur le prix : il n'est cependant pas impossible de faire de bonnes affaires en prenant les crédits ordinaires , qui sont de douze pour quator-

ze mois , ou de quinze pour
seize , & jusqu'à dix-huit ; mais
dans tous les cas , il faut suivre
les observations qui viennent
d'être faites.

CHAPITRE SECOND.

Du dégrais des Laines d'Espagne.

LE premier travail de la
laine , après qu'elle est
parvenue aux Fabricans , en
supposant qu'elle a été tirée en
Espagne , comme il vient d'être
dit , est de la dégraisser &
purger le mieux qu'il est possi-
ble , de son suin , qui n'est au-
tre chose que la graisse qui sort
du corps de l'animal par la trans-

piration, & qui s'attache à la laine, la nourrit & contribue à la faire parvenir à son degré de maturité.

Il faut dégraisser la laine dans une chaudiere qui puisse contenir 20, 30 & jusqu'à 40 livres de laine, & y mettre deux muids d'eau & d'urine ou environ; le bain doit être composé les trois quarts d'eau commune, & le quart d'urine on le fait chauffer jusqu'au degré que l'on y puisse à peine souffrir la main; alors on y jette soit dans un rézeau de ficelle qui embrasse toute la chaudiere, ou sans rézeau environ vingt livres de laine telle qu'elle sort de la balle, & on la remue un demi quart d'heure dans la chaudiere, en observant de la bien

B iij

étendre & séparer avec un bâton, afin que toutes les parties de cette laine soient exactement imbibées du bain, & que le suin en sorte, ou qu'il soit disposé à fortir par le lavage qui doit suivre immédiatement le dégrais.

Il y auroit beaucoup d'inconvéniens, si ce bain n'étoit pas chaud au degré de chaleur qui vient d'être dit, car s'il étoit seulement tiede, le suin de la laine ne se détacheroit qu'imparfaitement, s'il étoit trop chaud, le bain recuiroit & durciroit le suin dans la laine : ces deux inconvéniens sont également dangereux. On peut s'assurer qu'il vaudroit mieux travailler la laine sans la dégraisser, que de tomber dans

l'un de ces deux défauts, puisque l'étoffe faite d'une laine mal dégraissée, ne se nettoye jamais bien au foulon, il faut qu'elle soit plus de tems dans la terre ou dans le savon, ce qui la dégrade; elle est même sujette à rester grasse, parce que le suin durci & recui est très-difficile à faire sortir: les Fabricans sçavent par leur propre expérience, que les Foulonniers n'ont qu'une certaine routine de travail que la moindre difficulté arrête, & qu'ils s'embarassent peu de prévenir les plus petits embarras, ou d'y remédier; ainsi il est avantageux de leur donner les toiles des Draps le mieux préparées que faire se peut, pour le dégrais & le foulage.

B v

Pour se garantir de la trop grande chaleur du bain, il faut rafraîchir la laine en l'élevant au-dessus de la chaudiere avec le bâton, duquel on se sert pour la remuer & l'éventer : on doit à cet égard avoir la même attention que l'on a, lorsqu'on passe les laines en teinture, en mettant du bois sous la chaudiere, on en le retirant, on pousse ou retient le bain au degré de chaleur convenable, & tel qu'il vient d'être dit.

Lorsque la laine est imbibée de ce bain, & qu'elle y a resté le tems marqué, ou à peu près, on tire de la chaudiere celle qui a été mise sans rézeau, & on la relève en tas sur une grille de bois où il faut la laisser égouter environ un demi quart

d'heure ; pendant ce tems elle acheve de s'imbiber par-tout , & elle se rafraîchit convenablement pour la faire laver au courant de la Riviere : si elle est dans un rézeau , on la sort de la chaudiere avec un tour de bois auquel le rézeau est attaché , & on la laisse égouter & s'imbiber tout comme sur la grille de bois.

Il ne faut pas laver la laine trop chaude , parce que l'eau froide venant à la rafraîchir trop promptement , peut figer le suin , & l'empêcher de sortir aisément : si au contraire la laine étoit froide , l'eau n'emporterait qu'imparfaitement le suin qui seroit déjà figé : ainsi il faut qu'elle soit mise à la Riviere , sans qu'on puisse dire

B vj

qu'elle soit ni chaude, ni froide, au surplus l'usage & la nature des eaux dans lesquelles on lave les laines, donne bien-tôt les connoissances nécessaires à la perfection de cette opération, pour laquelle l'eau la plus vive & la plus claire est la meilleure, parce qu'elle emporte le suin avec plus de précision, & qu'elle rend la laine plus blanche.

Après s'être servi cinq ou six fois du même bain, on le doit renouveler en remplissant la chaudiere, & observer d'y mettre toujours les trois quarts d'eau commune, & un quart d'urine; comme la laine laisse son suin & autres saletés qui forment un dépôt dans le fond de la chaudiere, il est bon de

refaire totalement ce bain lorsqu'il est trop sale ; mais s'il est bien conduit, il peut servir pendant six mois.

On dégraisse encore les laines avec beaucoup de succès en Languedoc, en ne composant le bain dont on vient de parler, que d'eau seulement sans urine, & en y faisant passer d'abord des laines surges du Pays, dont la graisse nettoye parfaitement les laines d'Espagne, & les rend encore plus blanches que lorsqu'elles sont dégraissées à l'urine : comme l'une & l'autre méthode est très-bonne, je crois qu'il est inutile d'affujettir les Fabricans à dégraisser leurs laines plutôt d'une de ces deux façons que de l'autre, l'unique but devant être qu'elles soient

très-nettes , fans s'embarrasser de quelle maniere l'opération du dégrais a été faite.

La laine dégraiffée de la maniere qui vient d'être dite , doit être mise , pour la laver , dans plusieurs mannes ou grands paniers d'ozier ronds ou quarrés , de cinq à six pieds de long , quatre pieds de large , & trois pieds de hauteur , dans lesquels elle est lavée & remuée exactement , afin que le courant de l'eau entraîne la graisse & les autres saletés qui s'y trouvent : d'un premier panier on la met dans un second , & même dans un troisiéme , afin de la nettoyer parfaitement ; il ne faut pas mettre à la fois dans les paniers plus de sept à huit livres de laine , que l'on retire à me-

sûre qu'elle est lavée, on y en remet d'autre, & ainsi successivement tant quel'on a de la laine dégraissée à laver. Vous voyez, Monsieur, par ce détail, qu'il ne faut pas différer à laver la laine aussi-tôt qu'elle est dégraissée, puisque je vous ai dit qu'elle devoit être tiède, lorsqu'elle est mise à l'eau.

Après que la laine est lavée, on l'étend dans des greniers sur des petites perches que l'on nomme *gaulettes*, pour la faire sécher le plus promptement que faire se peut, plutôt pour s'en débarrasser, que par la crainte que la qualité n'en soit altérée, si elle restoit long-tems à sécher; je ne pense pas qu'il soit bon de la faire sécher au feu, qui, par son impression & vi-

vacité, peut altérer le moëlleux & le foyeux nécessaire pour la bien travailler : cependant on peut la sécher au soleil.

Après que la laine a été choisie, dégraissée, lavée & séchée comme il vient d'être dit, c'est aux Fabricans à déterminer de quelle façon ils veulent fabriquer leurs étoffes, si c'est en blanc & de la couleur naturelle de la laine, ou en couleurs mélangées, ou en couleurs pleines, ce qui forme trois différens procédés de Fabrique.

On appelle fabriquer en blanc & de la couleur naturelle de la laine, lorsque la laine est mise en œuvre sans être teinte ; on nomme couleurs mêlées, lorsqu'effectivement plusieurs cou-

leurs mêlées & fondues ensemble, en forment une particulière par leur union, & enfin on appelle couleur pleine, lorsque toute la laine de la chaîne & de la trame est teinte en une seule & même couleur, ou que la laine de la chaîne est toute d'une seule couleur, & celle de la trame d'une autre.

Ces trois façons de fabriquer ne sont pas également faciles, ni en usage; la fabrication en blanc ou de la couleur naturelle de la laine, est la plus facile & fort usitée; celle en couleurs mêlées est aussi très-étendue, & celle en couleurs pleines est la moins en usage; mais comme la façon de carder les laines est à peu près égale pour les trois manières, & que tou-

tes les autres opérations sont totalement semblables entr'elles, je me contenterai de rapporter ce qu'il convient de faire pour fabriquer en blanc, & je ferai seulement mention des attentions qu'on doit suivre, lorsqu'on fabriquera en couleurs mêlées.

CHAPITRE TROISIÈME.

Du cardage & filage de la Laine.

LORSQUE la laine est sèche, il faut la donner à des Batteurs pour en faire tomber la poussière, soit que la laine soit blanche ou teinte, on fait ce travail sur une claie de

corde ou de bois établie & af-
fujettie sur un chaffis quarré qui
est posé sur deux treteaux ; on
met dessus cinq à six livres de
laine que l'on bat avec des ba-
guettes de la grosseur d'un
pouce ou environ ; on la donne
ensuite à des Eplucheuses qui
l'ouvrent & séparent les par-
ties qui sont les plus attachées
les unes aux autres , en ob-
servant de ne la point charpir
pour ne pas rompre *le trait* de la
laine : ces Ouvrieres ôtent les
parties grossieres qui ont échap-
pé aux soins de ceux qui en ont
fait le premier triage , & enfin
les pailles , crotins & chardons
qu'il faut même couper quel-
ques fois avec des cizeaux : ce
travail , qui ne semble presque
point de conséquence , est ce-

pendant très-nécessaire , parce qu'il dispose la laine à être bien cardée , & mieux effacée par les cardes ; ainsi il doit être fait avec attention.

Cette laine passe ensuite entre les mains des Cardeurs , qui l'engraissent ou *l'ensiment* , en y mettant un quart de livre d'huile par livre de laine pour les chaînes , & une cinquième ou sixième partie pour les trames ; dans quelques Fabriques on se sert d'huile de graines ou de saindoux , mais cet ensimage n'est pas si bon que celui fait avec l'huile d'olive , parce qu'il sèche & durcit la laine , ou qu'il la rend tenante & moins facile à filer , & que les étoffes sont plus difficiles à dégraisser ; par conséquent on doit préférer à

tous égards l'huile d'olive : celle de Seville est la meilleure , particulièrement si elle est bien claire & *lampante*.

Avant de commencer le détail de l'opération du cardage , je crois devoir vous observer qu'elle est une des plus nécessaires de la Fabrique , car c'est d'elle que dépend la réussite parfaite des Draps ; en sorte que , si les laines ne sont point bien cardées , elles ne peuvent pas être filées également , ni uniment ; il en résulte encore d'autres inconvéniens pour les couleurs mêlées qui *poëlent* , en termes de l'art , ou font une couleur inégale & piquée en différens endroits , lorsque les couleurs ne sont pas exactement effacées ; c'est pourquoi les lai-

nes teintes , destinées à être mêlées , doivent être repassées à la carde une fois de plus que les blanches , & même il seroit à désirer que les cardes de la dernière façon fussent plus fines que les autres , quoique les Fabricans ne soient pas dans cet usage.

Il y a de trois sortes de cardes de même grandeur , lesquelles diffèrent par la qualité du fil de fer dont elles sont composées , par le nombre des dents de chacune , & par la dénomination ; en sorte que celles qui sont pour la première opération , doivent être faites du fil de fer plus gros , & d'un nombre de dents moins considérable ; on les nomme cardes à *plaquer* , *étoquer* ou *embriser* ; cel-

les qui sont pour repasser , soit une ou deux fois , doivent être faites d'un fil de fer plus fin & proportionné entr'elles ; on les nomme *repassettes* en de certains Pays , & *drouffettes* en d'autres , soit qu'elles soient pour la premiere ou la seconde de ces deux opérations.

La proportion du fil de fer & du nombre des dents , dépend de l'espece de laine que l'on doit travailler ; on distingue la grosseur & la finesse de ce fil par numero , & on connoît l'une & l'autre en les examinant : la regle pour les Draperies fines en laine d'Espagne , est , suivant l'usage de Paris , le fil de fer du n^o. 42 pour plaquer , & pour repasser du n^o. 3 & demi jusqu'à 4 ; & pour les laines de

France , ou celles de qualité équivalente , on se sert de fil de fer depuis les n^o. 38 jusqu'à 40 pour les cardes à plaquer , & pour celles à repasser du n^o. 2 ; on augmente , ou on diminue la finesse suivant l'espece de l'ouvrage que l'on veut faire , & plus décisivement encore , suivant la qualité de la laine que l'on veut mettre en œuvre.

Ce n'est pas assez d'avoir ainsi ou à peu près fixé l'espece du fil de fer qui doit être employé pour les cardes ; il faut encore qu'il soit bien & également coupé , & suffisamment aigu , ce qu'on appelle , en terme de l'art , bien *habillé* & *dressé* : il faut encore que les dents des cardes soient très-égales entr'elles , en sorte qu'un endroit

droit de la carde ne soit pas plus mordant que l'autre, & que ces dents soient également rangées & parfaitement compassées; sans quoi il se trouveroit des parties de laine plus ou moins travaillées que les autres: comme les cardes, soit à plaquer ou repasser, sont de même grandeur, & que le fil de fer des cardes à repasser en première ou seconde fois, est plus fin que celui des cardes à plaquer, on doit sentir que celles qui sont fines, doivent avoir un plus grand nombre de rangs de dents, & un plus grand nombre de dents dans chaque rang.

Les cardes à plaquer doivent être de 60 jusqu'à 65 rangs, suivant la finesse de la laine: les

C

cardes à repasser depuis 72 jusqu'à 80 : le nombre des dents par chaque rang, est, pour les laines fines, de 50 pour plaquer, & de 60 par rang pour repasser ; & à l'égard des laines communes, de 40 dents par rang pour plaquer, & de 50 pour repasser : quoique ce nombre de rangs de dents, & même de dents par chaque rang, soit très-convenable, on peut néanmoins varier l'un & l'autre sans inconvénient, pourvu qu'on ne le diminue point.

Lorsque les cardes sont disposées, ainsi qu'il vient d'être dit, on les cloue sur une pièce de bois de 10 à 11 pouces de long, & de 5 à 6 de large ; on nomme ce bois le *fût* de la carde, il doit être épais à la

poignée d'environ 4 lignes, & venir en diminuant jusqu'au bas du fût, à la concurrence de 2 lignes : cette proportion est ainsi gardée, parce qu'elle contribue à conserver le foyeux & le trait de la laine, que l'on ne doit jamais rompre, & que de plus la situation de l'Ouvrier pour carder est plus commode & moins fatigante pour lui en tirant la laine du haut en bas.

On doit avoir attention que les fûts ne soient pas faits de bois verd, parce qu'en se déjettant, il feroit bomber les cardes, les rendroit inégales en de certains endroits, & d'un mauvais service, puisque la laine ne se trouveroit pas prise & touchée également dans toutes ses parties.

Les Ouvriers qui font les cardes , collent quelquefois du papier sur le fût de la carde , avant d'attacher la bazanne qui porte les dents du fil de fer ; mais cet usage est très-mauvais, le papier ne sert qu'à cacher les défauts de la carde en relevant les parties qui sont inégales , & il ne peut résister à l'user : il faut donc que la bazanne , qui doit être de peau de veau plutôt que de mouton , & qui porte les dents du fil de fer , soit très-également étendue dans toutes ses parties , & immédiatement clouée au bois ou fût de la carde.

L'une des cardes est ensuite posée sur un *chevalet* de bois qui forme un siège pour le Cardeur & lui présente devant lui le tra-

vail qu'il doit faire; il se sert de l'autre carde avec ses deux mains au moyen d'une poignée de bois qui est attachée sur le dessus de la carde, que l'on nomme *menotte*.

Avant de se servir des cardes, il faut les rembourrer; premièrement, parce que la bourre soutient les dents des cardes, & qu'elle les empêche de se renverser: secondement, le Cardeur ne peut pas mettre tant de laine par chaque cardée, ainsi elle est mieux travaillée: troisièmement enfin, si la carde n'étoit pas rembourrée, il resteroit au fond de la carde une partie de laine que l'on ne pourroit pas relever: la bourre propre pour rembourrer les cardes, provient de la tonture des

Draps , que l'on nomme *bourre tontisse*.

Le Cardeur commence son travail par plaquer , étoquer ou embriser , qui sont des mots synonymes suivant les Pays , & il finit par repasser une ou deux fois : deux façons de grandes cardes suffisent pour les laines blanches , & trois pour les couleurs mêlées.

Il faut observer que les cardes ne soient pas trop chargées , parce que la laine n'est pas si bien démêlée , & qu'il reste à chaque cardée un petit rouleau qui , n'étant pas bien effacé , ne peut être filé aussi uniment que le reste de la cardée ; c'est ce qu'on nomme , en termes de l'art , le *talon de la cardée* : les Ouvriers infideles , ou peu ex-

périmentés font ainsi leur travail.

On connoît une laine bien cardée, en la présentant au jour; si elle est bien fondue, on la voit claire & unie: si au contraire elle est mal travaillée, on voit des petits pelotons ou *matons* qui prouvent qu'elle n'a pas été touchée également par la carde dans toutes ses parties.

Avec ces attentions, on parviendra à avoir de la laine parfaitement cardée; on la donne ensuite à d'autres Cardeurs ou Cardeuses de petites cardes, qui la réduisent en petits rouleaux appellés *loquettes*, pour la mettre en état d'être filée; ce travail se fait sur le genou avec des petites cardes de 3 pou-

ces pour les chaînes, & de 4 pour les trames; ces cardes doivent être préparées & rembourrées comme les grandes dont je viens de parler, & par les mêmes raisons qui ont été dites: la différence de grandeur entre les petites cardes, est nécessaire, parce que les loquettes pour la trame doivent être un peu plus grosses que pour la chaîne, ainsi la laine destinée pour la trame, doit être filée environ un tiers plus gros que celle de la chaîne: il est de conséquence que cette opération soit bien faite, puisqu'elle concourt à filer dans la proportion qui doit subsister entre les chaînes & les trames, sans quoi il faut renoncer à l'exacte perfection des Draps, quelque soin

que l'on veuille prendre dans toutes les autres opérations subséquentes.

Il convient que le fil de fer des petites cardes soit plus fin pour carder les chaînes, que les trames; le fil de fer du n^o. 7 à 8 est bon pour la chaîne, & le n^o. 6 à 6 & demi pour la trame: à l'égard des laines de France, ou autres de qualités équivalentes, il faut un fil de fer d'un n^o. plus gros, depuis le n^o. 4 jusqu'à 5. le nombre des rangs des dents est depuis 85 jusqu'à 90, & de 34 à 38 dents par chaque rang.

Les observations qui ont été faites jusqu'à présent, semblent ne pas mériter une grande attention, parce qu'elles roulent en apparence sur des bagatel-

les : cependant vous devez être instruit qu'elles sont extrêmement de conséquence , puisqu'elles tendent à la plus grande perfection des Draps & étoffes. Tous les connoisseurs en fabrique , conviendront que , si la laine n'est pas convenablement filée , il est impossible de rendre un drap parfait , le mauvais filage ne pouvant être réparé par aucune des opérations qui le suivent : ainsi les remarques sur la préparation des laines , le dégrais & le cardage de grande & de petite carde , ne sont ni inutiles , ni trop étendues.

Les laines étant réduites en loquettes , elles sont données aux Fileurs ou Fileuses : on remarque en général que les Fi-

leuses ont la main meilleure , soit parce que le filage est un métier plus naturel aux femmes qu'aux hommes , soit encore parce que les garçons qui commencent par filer la laine , ne restent pas toujours attachés à ce métier , & ils tâchent par la suite d'apprendre les autres opérations de la Fabrique , aussitôt qu'ils sont assez forts , au lieu que les femmes continuent à filer , & elles deviennent plus habiles par une longue expérience.

Il y a deux especes de filages , l'un pour la chaîne , qu'on nomme *étain* , & l'autre pour la trame : on les distingue avec grand soin , & ils doivent être différens entr'eux.

Il faut que le fil de la chaîne

Cvj

ou étain soit fin, fort & tordu, afin qu'il ait de la force pour soutenir le mouvement continu des lames, & la forte impulsion des rots & des *chasses* des métiers : ajoutez que la chaîne étant ce qui lie la trame, & qui l'affujettit, elle doit être plus forte, par la règle presque générale que le contenant doit être plus fort que le contenu : la proportion de grosseur à observer dans les Draperies ordinaires, entre la chaîne & la trame, doit être d'un tiers ou environ, en sorte que si une chaîne pèse 20 livres, la trame doit en peser 30 au moins, & être beaucoup moins tordue, puisqu'elle est destinée à être étendue sur la superficie des étoffes, & qu'elle doit couvrir la chaîne.

La chaîne & la trame sont filées sur les mêmes rouets ; ceux faits façon d'Hollande sont les meilleurs , parce que la tête du rouet , qui est précisément à plat de terre , & la queue étant élevée d'environ un pied , tient la roue dans une espece d'équilibre plus facile à la faire mouvoir , & à rester au gré des Fileuses , que si elle étoit en ligne directe ; de plus les Fileurs qui tirent leur fil de bas en haut , sont mieux en état d'en voir les inégalités , les points & les petits matons ou bourgeons de laine , que s'ils le tiroient vis à vis d'eux , & en ligne droite.

Il est inutile de décrire scrupuleusement la forme des rouets , ils sont presque tous égaux de 5 pieds de longueur ,

& la roue de 3 pieds & demi de hauteur : la roue & la broche marchent par une corde de boyau qui embrasse l'une & l'autre ; on observe seulement qu'il ne faut pas se servir de broches de fer, comme il est encore d'usage en quelques Manufactures du Royaume, c'est ce qu'on appelle filage à la mode de France, parce que le fer s'échauffe en travaillant, & il durcit la laine filée, même il peut la brûler, au lieu que lorsque la broche de bois s'échauffe, & même qu'elle vient à brûler, comme il arrive quelques fois, le feu ne se communique point à la laine, la broche tombe, & elle reste seulement gâtée, sans endommager la laine.

Comme il vient d'être dit que la chaîne doit être filée plus torse que la trame, & que cependant l'une & l'autre sont filées sur le même rouet, il semble qu'il est un peu difficile de faire un ouvrage différent sur une même espèce de machine; cependant il est facile d'y parvenir: il faut d'abord filer la trame à corde croisée, au lieu que la chaîne est filée à corde ouverte: la corde croisée ralentit beaucoup la vitesse de la rouë, & empêche que la laine ne soit filée si torse; le Fileur doit d'ailleurs sçavoir que, quoique la loquette de laine pour la trame, soit plus grosse que celle pour la chaîne, il doit la filer en trois eguillées, comme celle de la chaîne, & don-

ner deux tours de rouë de moins à chaque eguillée ; ainsi la plus grande quantité de laine qu'il lâche par eguillée, les deux tours de rouë qu'il donne de moins, & la corde croisée du rouet, rendent son ouvrage plus gros, moins tors, & dans le point de proportion qui doit subsister entre la chaîne & la trame : on peut se dispenser de veiller continuellement à ces opérations, en formant des Fileurs pour les chaînes & étains, & d'autres pour les trames, sans les faire changer de l'un à l'autre ouvrage.

CHAPITRE QUATRIÈME.

*De la maniere de bobiner ;
ourdir les chaînes , & les
monter sur les métiers.*

QUAND la laine est filée ,
il faut la devider sur un
hasple , & la réduire en éche-
veaux vulgairement nommés
perots , on forme ces écheveaux
d'une même longueur , afin que
le Fabricant soit en état de ju-
ger par le poids de chaque
écheveau , si le filage est égal ,
& au point qu'il a déterminé ;
& afin que cette regle soit cer-
taine , on donne à tous les has-
ples la même circonférence qui
est ordinairement de 5 quarts

de tour, & pour compter chaque tour de hasple, on est dirigé par une rouë qui lui est jointe, laquelle a 60 dents, & chaque fois que cette rouë a fait son tour, elle fait lever un marteau de bois qui frappe au moyen d'une petite cheville qui est placée à la grande rouë du hasple, & qui fait ce qu'on appelle un son : le compte ordinaire des sons est de 12 sons par écheveau, par conséquent onze fois 60 tours, ou 660, c'est ce qui compose un écheveau ou perot de chaîne; ceux pour la trame ont un son de moins, ainsi ils ne font que de 600 tours.

Outre l'avantage que les Fabricans tirent de cette façon de dévider, qui leur fait connoître

au plus juste à quel degré de finesse ou de grosseur sont les filages ; elle leur sert encore à payer les Ouvriers , lesquels ne s'embarasseroient point de filer uni & fin , s'ils étoient payés à la livre de pesanteur , & que leur ouvrage ne fût pas continuellement surveillé par cette opération du hasple, de laquelle ils ne peuvent pas s'écarter sans qu'on s'en apperçoive ; le hasple sert encore pour soutenir le bon travail des Tisseurs , lesquels sont payés dans les meilleures Manufactures du Royaume , à proportion de la quantité de perots ou écheveaux qu'ils font entrer en chaque piece ; ainsi cet usage est essentiel à conserver dans les Fabriques où il est déjà établi , & il seroit

fort à desirer que toutes les Manufactures de Draperies, qui ne connoissent point cette façon de dévider, & de payer leurs Fileurs & Tisserans, adoptassent cette regle.

Il n'est pas d'une nécessité indispensable, que tous les hasples soient de la même circonférence de cinq quarts, & que la rouë ait 60 dents : on peut en chaque Fabrique, choisir la longueur que l'on veut, mais la proportion des hasples étant une fois déterminée, elle doit être uniforme, & ne plus changer en chaque Manufacture ; il n'y a point d'opération plus propre à contenir les Fileurs, & à s'affurer du bon ouvrage du métier ; quatre écheveaux de 660 tours forment la livre

de longueur pour la chaîne , & quatre écheveaux de 600 tours font la livre de longueur pour la trame : on conçoit aisément que ce sont ici des termes de l'art , puisque l'on donne à la longueur une expression qui semble ne convenir qu'au poids effectif.

La laine filée , qui est destinée pour les chaînes , est donnée aux *Bobineurs* qui la dévident sur des bobines plus ou moins grosses : la laine pour la trame ne passe point par cette opération.

Il y a des Pays , comme en Languedoc , dans lesquels on se sert pour bobiner , d'un moulin qui , dans le même tems qu'il fait tourner les bobines , & qu'elles se chargent de la

laine filée pour la chaîne, la retordent; comme l'effet de cette machine composée est moins régulier que l'opération de la main des Fileurs, on estime que l'ancienne façon de retordre les chaînes est la meilleure; cependant il seroit dangereux d'empêcher l'usage de ces moulins à retordre, parce que les chaînes n'étant point assez tordues de la main des Fileurs du Languedoc, elles casseroient sur les métiers, & ne pourroient être travaillées que très-imparfaitement; les Fabricans doivent seulement être invités à se passer de ces moulins, & à engager peu à peu leurs Fileurs à filer les chaînes plus exactement tordues.

De quelque façon que les

bobines soient préparées, l'Ourdiffeur les dispose & range sur un *chevalet* de bois, dans le nombre de fils fixé pour chaque portée de la chaîne de l'étoffe qu'il est chargé d'ourdir; on observe que ce *chevalet* est à deux rangs dont l'un est au-dessus de l'autre, ce qui forme le haut & le bas de la portée qu'on nomme *branche* en de certains pays, & en d'autres *cuisse*; par conséquent le nombre des bobines doit être égal dans les deux rangs, de sorte que si la portée de l'étoffe à faire est de 40 fils, il place 20 bobines en chaque rang; si elle est de 32 fils, il en place 16, ainsi du reste, suivant le nombre de fils qui composent les portées.

Il y a deux fortes d'ourdiss-
soirs, l'un à la cheville, & l'au-
tre sur le tour ou moulin; il
faut également disposer les bo-
bines sur le chevalet pour l'une
& l'autre maniere d'ourdir,
ainsi c'est à l'Ourdisseur de dé-
terminer de laquelle de ces
deux machines il préfere l'u-
sage. On se sert avec plus de
facilité de l'ourdisssoir au tour
ou moulin, ainsi je le conseille
préférentiellement, parce qu'il
rend plus d'ouvrage, & qu'il
fatigue moins l'Ouvrier qui
ourdit; c'est un moulin posé
sur un pivot de fer en bas, sur
lequel il tourne; le moulin ou
le tour est composé de huit
branches placées dans une dis-
tance égale les unes des autres,
pour former 3 ou 4 aunes de
circonférence

circonférence plus ou moins, comme on le veut, & suivant la grandeur du lieu où ce moulin est établi pour ourdir les chaînes. On le fait tourner très-aisément avec la main : on fixe la longueur des pièces que l'on a soin de marquer par des *enseignes*, ainsi nommées en termes de Fabrique ; elles sont tracées avec de l'ocre ou sanguine, de 4 aulnes en 4 aulnes, en sorte que si la pièce a dix marques, & que l'ourdissoir ait 4 aulnes de circonférence, elles font 40 aulnes, 9 marques 36, & 8 marques, 32.

L'Ourdisseur dévide la chaîne sur le moulin, en observant de tenir séparées les deux branches ou cuiffettes de la portée ; il remplit ainsi le moulin en tel

D

nombre d'aulnes de longueur qu'il a été déterminé d'ourdir les chaînes : mais si la première longueur a été dévidée en descendant le moulin , la seconde fera dévidée en remontant , & ainsi alternativement.

Ce travail doit être exactement fait , & la cuiffette ou demie portée doit être changée de situation à chaque fois que l'Ourdisseur a conduit ses fils du haut en bas , & du bas en haut du moulin , c'est ce qu'on nomme la *ceuillette* , autrement la piece se trouveroit mêlée , & elle ne pourroit être travaillée sur le métier , parce que les fils de la chaîne qui doivent être dessus , se trouveroient dessous.

S'il étoit oublié des fils de

quelques bobines par l'Ourdisseur, ils seroient de moins sur le métier, & la chaîne seroit d'autant moins forte; en ce cas les Tisserans sont obligés d'y suppléer par de petites bobines qu'ils tiennent suspendues au-dessus de la chaîne, jusqu'à ce qu'ils retrouvent les fils oubliés ou cassés, pour les relever; il est facile de concevoir que c'est un embarras qu'il est prudent d'éviter, de plus l'étoffe n'est pas si-bien faite, lorsque les fils de la chaîne ne vont pas exactement de la tête à la queue des pieces: ainsi on doit avoir attention que tous les Ourdisseurs ne laissent échapper aucuns fils.

Comme le Fabricant doit attacher toutes ses pieces à la même longueur, soit parce

D ij

qu'il y est obligé par les Reglemens, ou pour son ordre particulier de Fabrique, il doit être très-exact à peser les chaînes & enregistrer les poids; avec cette attention il connoîtra si les Fileurs des chaînes s'écartent de la regle & du poids qu'il aura déterminé ou à peu près pour chaque espece d'étoffe, bien entendu que cette regle n'est sûre, qu'autant que l'on travaille d'une même espece de laine, & qu'elle doit varier en changeant le genre de l'étoffe, ou la qualité de la laine.

Les Tisseurs ou Tisserans reçoivent les chaînes ourdies, ils les collent ou empesent, & pour cette opération ils font dissoudre de la colle forte dans une suffisante quantité d'eau pour

pouvoir imbiber la chaîne, ou ils les empesent avec l'empois fait de rognures de peaux bouillies & fondues ensemble : cette préparation est nécessaire, premierement, pour fortifier le fil de la chaîne, & secondement, pour qu'il passe sans s'accrocher dans les lames & dans le rot, afin qu'il soit travaillé sans se bourrer ni devant, ni derriere la chasse du métier, autrement les fils se casseroient continuellement, & l'étoffe ne seroit point bonne. On ne peut pas précisément dire la quantité de colle qui est nécessaire pour une chaîne de Drap, elle dépend de la grosseur & du poids de la chaîne, car plus elle pese, plus il faut de colle : la précision du poids dépend aussi de

D iij

la qualité de la colle plus ou moins forte ; on est bien-tôt réglé sur cette proportion , parce qu'il y a autant d'inconvénient à mettre trop de colle , qu'il y en a de n'en pas mettre assez : au surplus , comme il est de l'intérêt des Tisserans , que les chaînes , qu'ils doivent travailler , soient bien collées , ils trouvent bientôt le degré convenable : l'usage est de mettre 4 à 5 livres de colle de Flandres sur une piece de 40 aunes , & de 30 à 32 livres de pesanteur ; si c'étoit de la colle noire & forte , il n'en faudroit que 3 livres , & si c'étoit de la colle ou empois fait avec des peaux ou rognures de peaux , il faut moitié plus pesant de cette composition , que de la colle blanche de Flandres.

Les chaînes étant une fois imbibées de cette eau collée & empesée & chaude , on les laisse refroidir dans un lieu où elles sont étendues à plat de terre , afin que la colle ou l'empois se fige par-tout également : il est à propos de retourner les chaînes pendant que la colle ou l'empois refroidit , afin qu'un côté ne soit pas plus collé ou empesé que l'autre , ce qui arriveroit sûrement sans cette précaution , parce que la colle ou empois qui est à la superficie , coule aisément , sur-tout lorsqu'elle est chaude.

Les chaînes étant tout-à-fait rafraîchies , il faut les étendre dehors pour les sécher , sur des bois ou petites perches qu'on nomme *panteux* , en observant

D iij

qu'elles ne doivent pas être trop exposées à la grande ardeur du soleil qui consume, fond & altere le tenant de la colle ou de l'empois, & les fait couler par terre : il est d'une égale conséquence de ne pas mettre les chaînes dehors par un tems de pluie, ni de brouillard, parce que la colle ou l'empois seroit entraîné par l'humidité, & qu'il faudroit recoller les chaînes qui ne réussissent jamais aussi-bien dans cette seconde opération que dans la première, le tems d'étendre les chaînes en été, est le matin & le soir, & en hyver, sur le milieu du jour, depuis 10 heures jusqu'à 3 ou 4 après midy.

Les chaînes étant séches, les Tisserans les relevent, ce qu'ils

appellent *cueillir* , ils les montent sur le métier , en les roulant sur la grande ensouple , à commencer par la queue de chaque piece jusqu'au chef , après quoi ils passent par ordre tous les fils dans les lames & dans le rot , sans en omettre aucun , ni le déplacer ; pour éviter de répéter cette opération à chaque piece qu'on veut monter sur le même métier , on laisse une espece de peigne ou *penne* du reste de la chaîne de la piece qu'on vient de finir , & on renoue à chaque fil de ce *penne* les fils de la nouvelle chaîne qu'on veut monter ; mais cet expédient ne se peut pas pratiquer , lorsque l'on est obligé de changer les lames & les rots , ou que l'on veut travail-

ler une piece dans des proportions différentes.

Les lames doivent être composées de bon fil de lin , ou de chanvre , ou d'étain exactement retors ensemble , suivant la grosseur du fil : on les fait aussi de petite ficelle que l'on nomme fil de lisse. Les lames sont faites avec autant de petits trous ou anneaux , qu'il doit y avoir de fils de laine à passer ; à l'égard des rots qui sont pour recevoir les fils en sortant des lames , ils doivent avoir moitié moins de pues ou broches de fer , ou de rozeaux , qu'il y a de fils à passer ; c'est ce qu'on appelle en termes de l'art , deux fils en broche ou pue : mais si c'étoit une étoffe croisée , il faudroit que le rot eût encore moitié

moins de pues ou broches, c'est ce que l'on nomme quatre fils en pue; mais de quelque façon que les rots soient faits, ils doivent être exactement compasés, c'est-à-dire, que les pues ou broches doivent être toutes dans une égale distance, sans quoi les Draps ou étoffes seroient barrés d'un bout des pièces à l'autre, ce qui opéreroit une difformité irréparable dans toutes les autres opérations de Fabrique.

Avant que de parler de la façon de tisser les Draps, on croit qu'il est nécessaire de vous prévenir que l'on ne peut avoir trop d'attention sur la façon de faire & de placer les métiers: il semble, au premier coup d'œil, qu'il suffit d'avoir les

bois , & de les ranger suivant l'usage , & l'ordre de figure & proportion qu'ils doivent avoir; mais il faut encore , outre ces proportions qui sont nécessaires , construire les métiers , & les mettre en place de façon qu'ils soient élevés de 6 pouces sur la face du métier , plus que sur le derriere : cette réduction doit être faite en plan incliné , & en pente égale , afin que la chasse , qui est suspendue près de l'encouloire où les Ouvriers travaillent , soit toujours disposée à battre sur la trame pour en faire entrer davantage; cette proportion en pente n'est pas nécessaire pour les étoffes minces , & qui doivent être tissues légèrement : en ce cas il suffit que les métiers soient faits & posés à plomb.

CHAPITRE CINQUIÈME.

*De la façon de tisser les
Draps.*

LES pieces étant montées sur les métiers , c'est aux Tisserans à les bien travailler , autrement l'ouvrage restera imparfait & creux , quelque soin que l'on prenne dans les autres opérations de Fabrique , parce que les défauts du tissage ne peuvent , pour ainsi dire , être réparés : il faut donc , pour les prévenir , avoir de grandes attentions que l'on ne peut prendre avec succès , qu'après avoir acquis la connoissance des défauts que l'on doit tâcher d'é-

viter, & en même tems les moyens d'y remédier ; c'est pourquoi il est à propos d'expliquer en quoi ces défauts consistent, de rapporter les mauvais effets qu'ils produisent, & les inconvéniens dans lesquels ils entraînent, afin de s'en garantir autant qu'il sera possible : avant d'entrer dans ces détails, je crois que c'est ici le lieu de placer l'observation générale, que le meilleur tissage est fait à trame mouillée, non-seulement parce que la lame humide se range mieux & plus proprement dans les toiles des Draps & autres étoffes, mais encore parce qu'il en entre davantage ; je ne veux cependant pas vous dire que toutes les étoffes de laine doivent être tissues à tra-

me mouillée , parce qu'il y en a dont le prix courant dans le Commerce , ne pourroit pas supporter l'augmentation de dépense que la trame mouillée occasionne indubitablement , d'autant plus que ces sortes d'étoffes n'ont de consommation que par le bon marché auquel elles peuvent être vendues : ainsi il me suffit de remarquer que , pour parvenir à la plus grande perfection du tissage , il faut qu'il soit fait à trame mouillée , sans imposer la nécessité de la pratiquer ainsi dans toutes les Fabriques.

Le défaut en général des tissages , est que les chaînes des Draps , & autres étoffes , ne sont pas assez tissues , c'est-à-dire , qu'il n'y a pas suffisam-

ment été mis de trame, eu égard à la qualité ou espece d'étoffe que l'on veut fabriquer; on connoît aisément ce défaut en voyant les toiles claires & minces, il conduit presque toujours à rendre les étoffes étroites, c'est-à-dire, au-dessous des largeurs qui ont été déterminées par les Fabricans, & ordonnées par les Reglemens: ou si on veut conserver leur largeur, on est obligé de les sortir des piles sans être suffisamment foulées & feutrées: il est vrai que ce premier défaut du tissage peut être un peu réparé, en faisant fouler les étoffes sur la longueur plus que sur la largeur; mais, comme il faut, pour profiter de cette ressource, des attentions suivies de la part des Foulon-

niers, desquelles ils sont peu capables; que d'ailleurs la longueur intéresse les Fabricans, & qu'ils ne sont que très-rarement d'humeur de perdre de leur aunage, il arrive presque toujours que les Draps mal tissus restent creux & lâches: dans cet état ils ne peuvent supporter les opérations du garniment au chardon, & de la tonture qui sont nécessaires pour les rendre beaux: ainsi ils péchent par la beauté & la bonté qui forment les deux principaux objets de la perfection. Il est aisé de concevoir de ce raisonnement préliminaire, que le premier travail du tissage est très-important: on passe à présent aux autres défauts qui sont aussi du fait des Tisserans, &

sur lesquels on ne peut trop porter d'attention.

Ils consistent 1^o. à faire de vilaines lizieres , ou trop lâches , ou trop courtes; ces deux défauts empêchent de faire exactement dans toute la longueur des pieces , le garniment uni & la tonture égale : si la liziere est trop courte , elle fait froncer le Drap aux deux côtés : si elle est trop lâche , elle se replie , lorsqu'on le garnit , & elle empêche de l'une ou de l'autre façon , que le chardon pour le garnir , & les forces pour le tondre , ne portent également par-tout : ce défaut dans l'un & l'autre cas , oblige quelquefois à couper les lizieres , & à les rentrer ensuite , ce qui n'est jamais si bien , &

peut occasionner des fraudes & des contraventions aux Reglemens , parce qu'on pourroit attacher les lizieres d'un Drap fin à un autre Drap d'espece inférieure ; cependant il semble que la ressource de couper les lizieres , & de les rentrer , lorsqu'elles sont mal faites , ne doit pas être interdite aux Fabricans , & ils ne sont punissables que dans les cas qu'ils abuseroient de cette facilité. C'est sans doute par ces considérations que les Reglemens & Arrêts du Conseil , rendus sur le fait des Manufactures , ne font point mention des lizieres qui peuvent être coupées & rentrées en cas de besoin.

Le second défaut consiste à mal employer la laine , c'est

à-dire, à faire des doubles d'huittes, qu'on appelle en de certains Pays *moutades*, parce qu'effectivement c'est de la laine qui est mal-à-propos montée & mise l'une sur l'autre; les Tiffé-rans peuvent aisément éviter ce défaut avec l'attention que le premier bout de chaque *espoule* ou laine de la trame, joigne exactement le bout de l'*espoule* qui est finie, sans que les deux fils se croisent, autrement il arrive de deux choses l'une, ou les *Nopances*, *Epinceuses* ou *Emboureuses* tirent ces doubles d'huittes, auquel cas c'est de la laine perdue pour le Fabricant, & qui est de moins dans le Drap; ou ces Ouvriers ne les tirent point, ce qui est encore un plus grand mal, puis-

que le Drap reste inégal partout où les doubles d'huittes subsistent, & il ne reçoit point uniment & également dans toute l'étendue de la piece les opérations qui contribuent à sa perfection : il est donc préférable de tirer les doubles d'huitte qui sont mal-à-propos laissés par les Tisseurs ; mais il est prudent de surveiller les Tisserans pour éviter ce défaut, & la perte de la laine.

Le troisième défaut consiste à tisser inégalement, c'est-à-dire, à mettre moins de trame dans de certaines parties des pieces, qu'en d'autres ; ce défaut occasionne des demi *claires voies* ou *entre-bats*, en termes de l'art, & par conséquent des endroits sensiblement plus foi-

bles les uns que les autres : il est aisé de concevoir combien de pareilles fautes font préjudiciables à la bonté de l'étoffe : c'est en partie d'où proviennent les trous & déchirures que l'on voit aux Draps , parce que , lorsque les pieces sont mises au foulon , ces endroits foibles & moins fournis de laine sont plutôt rapprochés sur leur longueur & sur leur largeur , que les endroits bien fournis de laine ; & quand ensuite les Draps font mis aux rames pour être rendus quarrés , il faut nécessairement que ces parties foibles soient ouvertes & presque déchirées , pour venir à l'égalité du reste de la piece.

Les Tisserans peuvent éviter de faire des *entre-bâts* , s'ils ont

attention à frapper le même nombre de coups, & de la même force sur chaque d'huitte; & si toutes les fois qu'ils reprendront l'ouvrage, ils donnent quelques coups de chasse, avant de lancer la première d'huitte ou trame. S'ils négligent ces attentions, ils feront des entre-bats toutes les fois qu'ils reprendront l'ouvrage qu'ils ont laissé pendant 5 ou 6 heures, à plus forte raison, lorsqu'ils le laissent pour plus de tems.

Un quatrième défaut est de faire des fourlancures ou lardages, c'est-à-dire, à jeter la navette sans que tous les fils de chaque portée ou cuifette inférieure ou supérieure soient venus dessus ou dessous, faute de

démarcher , ou de n'avoir pas le pied assez ferme sur les marches , ou enfin de n'avoir pas bien monté la chaîne sur le métier.

Le cinquième défaut consiste à laisser courir quelques fils de la chaîne sans les relever & sans les nouer ; s'il y a plusieurs fils cassés les uns auprès des autres, on conçoit que la trame dans ces endroits , n'étant pas liée par la chaîne , il s'y forme aisément un trou, c'est ce qu'on nomme en termes de l'art , des *coutelieres* ; elles ne sont pas pardonnables aux Ouvriers si elles courent la longueur de 5 à 6 pouces : si outre cela les Ouvriers ne démarchent pas à propos , ils font le pas de chat , la grape & même le crapaud , qui
ne

ne peuvent se réparer par aucunes des opérations subséquentes, & qui font un trou au premier effort que l'on fait sur le Drap, dans la partie où le cra-paud a été formé.

C'est encore un grand défaut que de faire des trous aux toiles des Draps, soit par des coups de navette lancée maladroitemment, soit en posant à faux les navettes sur les toiles tendues sur l'ensouple, soit encore en laissant tomber des étincelles de chandelle ou lampe.

Enfin il faut tenir l'ouvrage proprement, & prendre la précaution de dérouler de dessus l'ensouple les toiles des Draps à fur & à mesure qu'elles sont faites, sans quoi elles s'échauffent, noircissent, pourrissent,

E

& même se brûlent quelque-fois.

Après les détails qui viennent d'être faits pour indiquer les défauts du tissage , qui doivent conduire les Fabricans à les connoître pour les éviter , on croit qu'il est bon de désigner les toiles des Draps qui sont bien façonnées , afin d'engager les Fabricans à récompenser plus libéralement les Ouvriers dont ils auront lieu d'être contents.

Les toiles doivent être unies & égales dans toute leur étendue ; ce genre de perfection n'est pas totalement du fait des Tisserans , parce que le filage uni & également proportionné de la chaîne & de la trame doit y concourir : il faut aussi que les

toiles soient autant ferrées & battues sur le métier , que l'espece du Drap ou étoffe que l'on a en vue de fabriquer , l'exige , & enfin que la contexture soit réguliere d'un bout à l'autre des pieces.

CHAPITRE SIXIÈME.

De la maniere de nouer & épinser les Draps.

LES toiles faites relativement aux perfections désignées , ou avec les défauts qui ont été précédemment détaillés , sont données à des Nonpances ou Epinceuses , que l'on nomme en de certains Pays *Enouieuses* , & en d'autres *Em-*

E ij

bourreuses, lesquelles, avec des petites pincettes de fer, en tirent les nœuds, doubles d'huites, fils traïnans, pailles & ordures : la seule attention pour ce premier travail, est de le faire exactement dans toute l'étendue des piéces, & de ne point tirer des fils de la chaîne, lesquels ne peuvent être cassés ni arrachés, sans courir risque d'occasionner des trous aux Draps, parce que c'est la chaîne qui lie & assujettit la trame, & qu'étant rompue, la trame peut s'échapper.

Ce travail doit être fait sur des tables longues, & dressées en forme de pupitres, devant lesquelles les Nopances ou Epinceuses sont placées : il est à propos, autant qu'il est possi-

ble, que le jour soit tiré derrière & au-dessus de ces Ouvrières, afin qu'elles voient mieux le travail qu'elles ont à faire; il y a cependant de grandes Manufactures, comme en Languedoc, dans lesquelles on fait ces premiers épinsages, & les autres qui doivent les suivre, sur des tables ordinaires & placées assez indifféremment par-tout où on trouve le plus de jour, & le plus souvent sur des boutiques où les Draps sont seulement étendus à plat.

Cette dernière manière de faire les épinsages n'est pas à beaucoup près si bonne que la première, parce qu'il échappe à l'œil beaucoup de nœuds, doubles d'huittes, pailles & faletés qui devroient être tirés

102 *Mémoire sur*
des toiles , & qui seroient plus
aisément vues sur des tables
disposées comme il vient d'être
dit : on croit que c'est en partie
à cause de la façon de faire les
épinfages en Languedoc , que
les Draps sont toujours plus
mal époutoyés que dans les au-
tres Manufactures du Royaume.

CHAPITRE SEPTIÈME.

*De la façon de dégraisser
& de fouler les Draps.*

C'EST ici que vont com-
mencer les opérations du
dégrais & du foulage des
Draps , lesquelles conduisent à
des détails très-étendus : avant
d'y entrer , on croit qu'il est à

propos d'observer qu'il est d'usage en quelques Manufactures du Royaume de fouler d'abord les Draps , & de les dégraisser ensuite , c'est ce qu'on appelle fouler en graisse ; & dans les autres , de les dégraisser en premier lieu , & ensuite de les fouler : l'expérience prouve que l'une & l'autre maniere est bonne ; cependant j'adopterois plus volontiers l'usage de dégraisser d'abord , & de fouler ensuite.

1°. Parce que les toiles étant dégraissées ou *ébroucées* , peuvent être plus facilement épinées une seconde fois ; de sorte que les nœuds , doubles d'huites , pailles & autres faletés qui ont échappé dans la premiere opération de l'épintage ,

E iiiij

peuvent être tirées plus aisément dans la seconde.

2°. Il est évident que la graisse & le suin sont plus difficiles à extraire d'un Drap fort, que d'une toile lâche & claire.

3°. Enfin, si les Draps fabriqués en blanc sont destinés pour écarlate, cramoisi, foupauvin ou autres couleurs cochenillées, ils ne sçauroient être trop exactement nets, & on ne peut pas se promettre de les parfaitement nettoyer dans le premier épinsage, parce que des petites pailles & autres ordures que l'on nomme *buches*, sont cachées & enveloppées souvent dans le suin, la graisse, la colle ou le tors des fils de la chaîne ou de la trame, au lieu que la laine étant un peu ouverte par

le dégraissage , on peut plus aisément voir les buches , & les tirer facilement sans casser les fils de la chaîne.

Comme j'adopte préféralement la méthode de dégraisser en premier lieu , & de fouler ensuite , parce qu'elle n'est susceptible d'aucun inconvénient , & qu'elle est plus généralement suivie en France , je me contenterai de détailler par ordre , de quelle maniere les dégrais & foulages sont faits ; j'ajouterai quelques observations qui pourront être suivies , comme elles le sont dans plusieurs Manufactures qui cherchent la plus grande perfection pour ces deux opérations.

L'usage général dans le Royaume pour le dégris , est

E v

de mettre les toiles des Draps dans les vaisseaux ou piles des Foulons , de faire marcher les maillets dessus , & de laisser couler un fil d'eau pour imbibber les pieces ; c'est ce qu'on appelle en de certains Pays *barboter* , & en d'autres laver ; le tems pour cette premiere opération , est ordinairement d'une demie-heure ; au surplus il dépend du volume & de l'épaisseur de l'étoffe , parce qu'il faut qu'elle soit bien imbibée , & que les saletés les plus grossieres soient détachées , & la colle bien délayée & disposée à sortir : alors on arrête l'eau , on ouvre un trou qui est au fond de chaque pile pour faire sortir toute l'eau qui y est entrée , & les maillets continuent

à battre jusqu'à ce qu'elle soit entièrement sortie : alors on ferme le trou qui avoit été ouvert , & on jette de la terre grasse délayée avec de l'eau : il faut que la terre soit bien nette , & qu'il n'y reste ni pierres , ni petits graviers , pour éviter que l'étoffe ne soit percée par les pierres , ou la laine ne soit rongée par les petits graviers.

On remet deux , trois ou quatre fois de la terre , jusqu'à ce que la toile soit bien nette ; ce point de perfection dépend souvent du genre du Drap , de la qualité des huiles qui ont été employées pour l'ensimage des laines , de l'espece de la terre dont on se sert , de la perfection du dégrais des laines, avant de commencer à les mettre en

E v j

œuvre, & enfin de la nature des eaux, qui sont plus ou moins propres à nettoyer les Draps, tout comme à blanchir le linge: en tout cas on peut aisément connoître si les toiles des Draps sont bien dégraissées, & pour y parvenir, on trempe dans un sceau d'eau claire un coin de la toile, que l'on frotte ensuite, & après l'avoir retrempe plusieurs fois dans l'eau, on le présente au jour; s'il est sans marques ou trainées jaunes, grises ou noires, on peut s'assurer que la graisse est bien extraite, ou disposée à sortir, lorsque l'on fera dégorger le Drap: on doit faire cette vérification en plusieurs endroits des pieces, particulièrement jusqu'à ce que l'on ait acquis une parfaite con-

noissance de la nature des terres & des eaux, de l'effet qu'elles produisent, & de l'espece du dégrais des laines qui ont été employées.

Après cette opération, il faut faire dégorger les Draps une seconde fois, en laissant couler l'eau peu à peu dans les piles; lorsque les Draps seront imbibés, on ouvrira le trou qui est au fond de chaque pile, on lâchera l'eau abondamment dessus, & on ne la retiendra que lorsqu'elle sortira des piles, claire comme au courant de l'eau.

Il y a des Pays, comme en Languedoc, où le dégrais est fait avec le savon noir au lieu de terre, soit parce que le savon n'y est pas cher, soit parce qu'il n'y a point de terre parfaite-

ment propre pour le dégrais ; elle y est sablonneuse & mêlée d'un petit gravier qui ronge la laine , & n'est point onctueuse comme elle l'est à Effonne sur le chemin de Paris à Fontainebleau , comme en Normandie , dans les environs & à la portée d'Elbeuf , ni comme auprès de Sedan , à la Chapelle Tireil , & à la Chapelle Bâton en Poitou , & en quelques autres endroits du Royaume.

Le dégrais au favon doit être fait de la même manière qu'avec la terre , à la seule différence que l'on ne fait point laver ou barboter les pièces avant de mettre le favon ; mais soit de l'une ou de l'autre manière de faire le dégrais , les pièces doivent être exactement dégor-

gées & lizées ou *estriquées* de tems en tems, c'est-à-dire, tirées par les lizieres des deux côtés, pour les disposer à un foulage uni & égal, qui prenne proportionnement sur la longueur & sur la largeur, afin de conduire les Draps à une exacte feutration, qui est une des bases principales de la bonne & parfaite fabrication.

Par l'opération de *lizer* les Draps pendant le dégrais, on remédie aux faux plis, *anguilles*, *ribodures* ou *bourlets* ainsi nommés suivant les termes de l'art, & les différens usages du Pays, lesquels défauts commencent à se former dès les premiers instans du dégrais, & deviennent sans remede, lorsque le foulage est achevé sans les avoir effacés par des lizages réitérés.

On peut encore se servir d'urine au lieu de terre & de savon, pour faire les dégrais des Draps; mais j'estime qu'il en faut faire usage le moins qu'il est possible, parce que je trouve que la portion âcre qui subsiste dans l'urine, quoiqu'elle soit mêlée de parties savonneuses & balsamiques, durcit la laine des Draps: il y a cependant des circonstances dans lesquelles il est très à propos de s'en servir, malgré les réflexions que je viens de faire; telles sont celles des saisons dans lesquelles les huiles fermentent, auquel cas la terre n'a pas assez de force, ou d'activité pour les faire parfaitement sortir des Draps. On a remarqué que, vers les mois de Février &

de Mars, tems auquel les oliviers entrent dans leur seve, & dans les mois de Juillet & d'Août, lorsque les chaleurs sont fortes, & que les huiles fermentent, elles sont plus tenantes dans les Draps: alors on doit se servir d'urine, si la terre ou le savon ne nettoye pas parfaitement les toiles des Draps: les effets de la séve des oliviers & des chaleurs de la canicule, ne sont pas néanmoins réguliers toutes les années; mais, comme ils arrivent quelquefois, il est bon que vous soyez prévenu de ces petites contradictions dans les dégrais, & du remède qu'il convient d'y apporter.

Après le dégrais, soit avec la terre, le savon ou l'urine, les

pieces sont mises une seconde fois entre les mains des Nopances ou épinseuses qui doivent tirer toutes les buches , doubles d'huites , nœuds & matons de laine qui ont échappé dans la premiere opération de l'épintage ; plus ce travail est fait exactement , plus on peut espérer la perfection des autres apprêts , & même de la teinture , particulièrement si les Draps sont destinés à être teints en couleurs fortes : on ne doit pas être étonné de voir les toiles percées comme des cribles au sortir de ce dernier épintage , pourvu que les nœuds soient bien tirés , & que les fils de la chaîne ne soient point cassés , le foulon rapproche & réunit par la feutration dont je viens de

parler , tous les petits trous ,
comme s'ils n'avoient jamais
subsisté , & les Draps n'en sont
endommagés d'aucune façon :
on nomme le second travail
épinage *en maigre* , parce que
les toiles des Draps sont dé-
graissées alors.

Le foulage est fait ensuite
avec le savon blanc ou noir ,
dans de certains Pays à chaud ,
& dans d'autres à froid , c'est-
à-dire , que l'on arrose les
Draps dans les piles avec de
l'eau chaude ou froide , dans
laquelle il a été délayé & fondu
du savon : le foulage à chaud est
préférable pour les Draps desti-
nés à être forts , & le savon
blanc est le meilleur , parce
qu'outre que les Draps savon-
nés avec du savon blanc , sont

plus nets , ils sont encore plus nerveux qu'avec le savon noir.

De l'une ou de l'autre manière , on doit fouler les Draps jusqu'au degré de force qui leur est nécessaire pour les rendre bons , & les porter à la largeur ordonnée par les Réglemens : on les fait ensuite exactement dégorger , en forte qu'avant que de finir le dégorgement , l'eau en doit sortir claire comme au courant de la riviere : il est très-intéressant que cette opération soit exactement faite , autrement les Draps , quoique parfaitement nets dans le premier dégrais , peuvent devenir ou rester gras après le foulage , si le dégorgement est négligé , c'est-à-dire , qu'il faut que l'eau sorte des Draps , une seconde

les Man. de Draps. 117
fois , claire comme au courant
de la riviere.

Outre l'inconvénient de la
malpropreté qui est produite
par le mauvais dégorgement,
les Draps ne peuvent jamais
être uniment & solidement
teints, lorsqu'ils sont gras &
mal dégorgés : c'est sans doute
par ces considérations qu'il n'a
point été omis dans les Régle-
mens généraux du mois d'Août
1669, pour les teintures, de
parler des moulins nécessaires
pour le dégorgement des draps
destinés à être teints, & qu'il est
ordonné par l'article 9 de ces
Reglemens , aux Marchands
de faire dégorger leurs Draps
en blanc au moulin à foulon ,
avant de les donner aux Tein-
turiers pour les teindre ; cet ar-

ticle fait la preuve de la nécessité indispensable d'un dégorge-ment parfait après le foulage.

Il y a des Manufactures dans lesquelles on foule avec la terre ou l'urine ; la méthode à suivre pour le foulage à la terre ou à l'urine, est conforme à celle que l'on pratique avec le savon ; & de toutes manières, il faut être également attentif à faire exactement dégorger les Draps & autres étoffes ; mais on doit incontestablement préférer le foulage au savon à celui fait avec la terre ; on ne doit même fouler en France avec la terre que les Draps & autres étoffes de médiocre prix, qui ne peuvent pas supporter l'augmentation des frais qui sont occasionnés par l'emploi de savon, ni ceux

d'une plus exacte feutration, laquelle conduit nécessairement à rendre les Draps meilleurs, mais moins larges & moins longs, & par conséquent plus chers, puisqu'il faut la même quantité de laine pour les fabriquer, & qu'ils produisent moins d'aunage.

Il est à observer que la façon de préparer les Draps & autres étoffes au dégrais & au foulage, telle qu'elle est proposée par ces Mémoires, peut être perfectionnée, si les moulins à foulon sont favorablement situés sur des Rivieres abondantes, ou dans des endroits dans lesquels on puisse ménager des trempoirs pour y mettre tremper les Draps en toile pendant 5, 6, 7 ou 8 jours; cependant

on ne doit pas raisonnablement exiger cette préparation dans tous les moulins à foulon , parce que le peu d'eau , le médiocre terrain des foulons , ou le fond limonneux des rivières & ruisseaux , peuvent ne pas permettre de faire de pareils établissemens ; mais comme il y a des emplacements dans lesquels on peut trouver tous les avantages d'une situation favorable, & que l'on néglige d'en profiter , faute peut-être d'en connoître l'utilité, ou par la crainte de la dépense pour établir ces trempoirs , il semble qu'il est à propos de décrire de quelle façon cette préparation doit être faite , de parler en même tems de la perfection des Draps que l'on en peut espérer , & de
tâcher

tâcher de faire connoître d'abord qu'il y aura plutôt de l'économie pour les propriétaires des moulins à foulon, qu'une dépense onéreuse pour eux.

La dépense, pour établir des trempoirs à la portée des foulons, si l'eau & le local le permettent, sera certainement très-médiocre; il ne s'agit que de planter un ou deux pieux d'environ douze pouces de circonférence, de les établir solidement dans le canal de la rivière où le trempoir sera fait, & qu'ils surpassent la superficie de l'eau de cinq à six pieds. Le canal doit être d'environ dix toises de longueur, sur deux ou trois de largeur: il est aisé de ménager cette étendue, soit à côté des vannes du fou-

F.

lon, ou dans les déverfoirs ; qui font ordinairement proche les foulons, ou au deffous des sous-graviers, dans le canal même du moulin ; mais en quelque endroit que ces trem-poirs soient placés, la longueur ne doit pas être moindre de dix toises, sur deux ou trois de largeur ; l'une & l'autre étendue peut être augmentée fans inconvénient. Le fond de ce canal, en quelque endroit qu'il soit placé, doit être exactement nétoyé pour ôter la vase, les pierres & racines des arbres : en un mot, il faut rendre le fond assez uni, pour que les Draps ne puissent point être accrochés ni déchirés, & enfin il faut faire garnir les deux côtés du canal de plan-

ches, si on ne veut pas faire la dépense d'un mur, pour empêcher de l'une ou de l'autre manière que les Draps ne soient déchirés par les branches d'arbres, ou pierres des côtés, & que les terres ne tombent dans le canal, lesquelles pourroient gâter ou tacher les étoffes : voilà toute la dépense qui est à faire, elle est, sans contredit, médiocre, & il est certain que les propriétaires des foulons s'en trouveront très-bien dédommagés, parce qu'il faudra moins de tems pour dégraiffer & fouler les pieces qui auront été trempées & préparées comme il sera dit ci-après ; on estime cette diminution de tems d'une sixième partie au moins ; enforte qu'un Drap ou autre

F ij

étouffe, qui étoit six heures dans le foulon pour le dégrais & le foulage, n'y restera plus que cinq; par conséquent chaque pille pourra fournir une sixième partie d'ouvrage de plus, & produire aux propriétaires des foulons à peu près une augmentation d'une sixième partie du revenu ordinaire.

Après que ces trempoirs seront disposés comme il vient d'être dit, les toiles des Draps, seulement épincées ou énouées en graisse pour la première fois, seront jettées à l'eau dans le canal, & assujetties par le milieu des pièces sur l'un des pieux que l'on a dit qui doivent être plantés dans le milieu du canal ou trempoir, afin d'éviter qu'elles ne soient entraînées

par le courant de l'eau. On conçoit aisément qu'une piece pliée par la moitié, dont les deux bouts s'étendront dans le canal, sera bientôt imbibée; on peut mettre de la même maniere huit à dix pieces sur chacun des deux pieux, & s'ils ne suffisent pas pour remplir l'objet du travail des Manufactures qui font fouler dans le moulin où le trempoir est établi, & que le canal soit assez large & long, on peut en planter d'autres, soit au dessous, ou, encore mieux, à côté les uns des autres: on aura soin à fur & mesure que l'on mettra les pieces à l'eau, de les bien ranger dans le fond de la riviere & au tour des pieux, enforte qu'elles trempent toutes.

F iij

Il résulte de cette préparation deux avantages qui ne doivent pas être contestés par les connoisseurs en fabrique ; le premier , qu'une partie de la graisse , de la colle , & autres saletés les plus grossières , sont emportées par l'eau courante , qui passe continuellement sur les toiles , & le second , que la laine de la chaîne & celle de la traîne étant mouillées , elles s'ouvrent , deviennent plus molettes , & conséquemment mieux disposées à être nettoyées , foulées & feutrées ; qui sont deux points essentiels pour la perfection des draperies : cette méthode est suivie en plusieurs grandes & belles Manufactures du Royaume , & on voit avec peine qu'elle n'est

point établie dans d'autres où elle pourroit facilement être pratiquée; ainsi il faut tâcher de la persuader par-tout où il fera possible de former des trempoirs.

Après que les Draps ont trempé pendant un certain tems, c'est-à-dire sept à huit jours en hiver, & cinq à six en été, on les retire de l'eau, on les laisse égoûter pendant quelques heures sur un chevallet de bois, en faisant pendre les lisieres des deux côtés, & ensuite on les met dans les piles du foulon pour être dégraifés, & successivement foulés de la même maniere qui a été dite lorsque j'ai parlé de ces deux opérations.

On a vû ajouter avec suc-

F iv

cès à cette façon de préparer les Draps, celle de les entasser les uns sur les autres après qu'ils ont trempé pendant un tems suffisant, & qu'ils sont égouttés, & de les tenir ensuite exactement couverts pendant cinq, six, sept ou huit jours, avec une grosse couverture de laine, jusqu'à ce qu'ils soient échauffés, non pas à la vérité au point de brûler ni de noircir, mais au point de les trouver effectivement chauds lorsqu'on y met la main.

Cette dernière préparation n'est susceptible d'aucun inconvénient, excepté pour les Draps fabriqués en couleurs mélangées, dont les couleurs foibles, tendres, ou de fausse teinture pourroient être en-

dommagées & flâmées par la chaleur dont on vient de parler, en ce cas on pourroit ne faire échauffer de la maniere ci-dessus que les Draps dont les couleurs seroient solides, & il ne peut résulter aucun inconvénient pour ceux qui sont fabriqués en blanc, ou de la couleur naturelle des laines, en quelques couleurs qu'ils soient destinés à être teints; l'exemple de la belle Manufacture des Draps des Gobelins, qui sont tous fabriqués en blanc, & ensuite teints en écarlate, & autres couleurs fortes & cochenillées, confirmera ce qui est ici avancé mieux que tous les raisonnemens que je pourrois vous faire; ainsi cette maniere de préparer les Draps

au dégrais & foulage, ne peut trop intimement être conseillée à tous ceux qui tendent à la plus grande perfection de leurs Manufactures, elle ouvre de plus en plus les laines, elle prépare les toiles des Draps à être mieux dégraissées, & elle les rend très-disposées à être parfaitement feutrées & liées par le foulon.

On doit observer qu'il faut éviter avec attention que les Draps ne s'échauffent au tour des pieux sur lesquels ils sont assujettis dans les trempoirs, c'est pourquoi il faut les changer une ou deux fois de situation pendant le tems qu'ils sont à tremper, même plus souvent en été qu'en hiver; ce changement sera aisément fait en ti-

rant l'un des bouts des Draps de l'un ou de l'autre côté, afin de les changer seulement de place; on doit aussi prendre garde que les pieux sur lesquels les Draps sont assujettis, ne soient pas faits de bois verd, parce que la couleur du bois pourroit les tacher dans les endroits qui les toucheroient, en sorte qu'il est nécessaire de préférer pour faire les pieux, des vieux bois qui ont fait leur effet, & qui ne peuvent point tacher les Draps.

Après avoir amplement parlé de la maniere de dégraisser & fouler les Draps, on croit qu'il n'est pas hors de place de faire mention de la nature des eaux qui influent certainement sur les dégrais & foulages, de la

Fvj

construction des foulons , & généralement de ce qui est nécessaire pour la plus grande perfection de ces deux opérations.

On doit être persuadé qu'il est très-nécessaire que l'eau qui fait tourner les roues des moulins à foulons soit assez abondante , ou assez forte par sa chute , pour donner un mouvement égal & suffisamment vite aux maillets qui battent sur les Draps dans les pilles , car si l'eau n'est pas assez forte , la chaleur , qui est un des principes de la feutration , est moindre , ou elle se perd totalement , & il arrive que la laine fort des Draps , parce qu'il faut plus de tems pour les fouler , c'est ce qu'on nomme en termes de l'art *se peler*.

Si l'eau n'est pas claire & vive, elle ne nétoiera qu'imparfaitement les Draps, ils resteront gras ou mal dégorgés, & toujours moux & point nerveux: ce sont des faits à l'évidence desquels les connoisseurs en fabrique ne peuvent pas se refuser; ainsi lorsque l'on fera construire des foulons, on ne doit pas négliger les attentions que je viens de marquer; elles ne doivent pas être moindres lorsqu'on travaillera à la construction des pilles, maillets, roues, &c. & de ce que l'on nomme virans & tournans des foulons, c'est-à-dire, qu'après avoir placé les mouvemens le plus favorablement qu'il est possible, pour profiter de toute la force & de la chute de l'eau,

il faut que la grosseur des maillets soit proportionnée à l'espece de l'étoffe ou des Draps que l'on veut fouler, & qu'elle soit relative à la force de l'eau qui les fait mouvoir, que le bout des maillets qui frappent sur l'étoffe soit dentelé ou évidé en espece de cran, de maniere qu'en frappant ils retournent peu à peu l'étoffe dans les piles, & que les maillets ne battent jamais deux fois de suite, s'il est possible, sur le même endroit des pieces: on dit en termes de l'art, que les bouts des maillets doivent avoir la tête taillée en dents *de loup*; ils doivent aussi être posés en plan incliné, & attachés par leurs queues, qui peuvent être de sept, huit ou neuf pieds de

longueur ; il faut ensuite que les pilles soient assez grandes pour contenir les pièces que l'on veut fouler, si elles étoient trop petites, l'étoffe seroit froisée le long des joues, ou dans le fond des pilles, par le frottement trop vif, elle pourroit être déchirée : si au contraire les pilles sont trop grandes, la chaleur, qui est un des principes de l'exakte & bonne feutration, se perdra en partie, & les Draps ne recevront point également par toute l'étendue des pièces l'impression des maillets ; ainsi il doit y avoir, comme en toute chose, une proportion entre le contenant & le contenu : il n'est cependant pas essentiel que cette proportion soit dans une précision

exacte, même quelques lignes de plus dans la circonférence des pilles font d'une médiocre conséquence : il n'en est pas ainsi si elles étoient de moins, parce que les étoffes courent risque d'être déchirées ; de quelque grandeur que les pilles soient faites, elles doivent être disposées de façon qu'elles contribuent avec les maillets taillés en dents de loup, & posés en plan incliné, à faire bien & également tourner les Draps & autres étoffes lorsqu'on les fait dégraisser & fouler.

Les foulons à maillets dont on vient de parler, sont les plus ordinaires en France, ils sont, pour ainsi dire, uniformes dans tout le Royaume, & les moins coûteux, tant par leur conf-

truction simple, qu'à cause de leur entretien, lequel ne consiste qu'à refaire les maillets lorsqu'ils sont usés, à faire retailler les dents, à doubler les pilles lorsqu'elles deviennent trop grandes par le service, à changer les queues des maillets s'ils rompent, à renouveler les pilles quelquefois tous les trente ans, & à rétablir les levées qui sont posées sur l'arbre de couche pour faire lever les maillets, les autres frais d'entretien sont médiocres, ou tout au plus égaux à ceux des autres constructions qui sont établies sur les rivières.

Il y a une autre forme de foulon que l'on nomme façon d'Hollande, dont les machines sont plus composées, sujettes

à de plus grandes réparations & entretiens, & dont la construction coûte davantage. On trouvera le détail de toute cette machine à la fin de ces mémoires.

On observe que cette dernière méthode de fouler les Draps est meilleure & plus prompte que celle dont il a été parlé ci-dessus, parce que les pillons des foulons, façon d'Hollande, qui sont suspendus, & qui battent sur les Draps en ligne directe, font plus vite leur effet qu'en plan incliné, & que les pilles peuvent être plus exactement fermées, que lorsque les foulons sont à maillets en plan incliné; ainsi la chaleur se conserve mieux, elle fait plus prompte.

les Man. de Draps. 139
ment & mieux feutrer les
Draps, & les rend plus *tenans*
& *nerveux*.

Quoique les pillons des foulons façon d'Hollande soient placés différemment que les maillets des autres foulons, les bouts des pilons doivent être aussi taillés en dents de loup, & les pilles creufées de façon que les Draps tournent exactement, & que les pilons ne battent pas deux fois de suite sur le même endroit du Drap; l'expérience apprend que cette conduite est possible & très-aisée, quoique les pilles & les pilons soient d'une forme différente. Il n'y a en France que trois endroits dans lesquels on trouve des foulons façon d'Hollande, qui sont à Abbeville,

chez les sieurs Vanrobaïs , aux Andelis , chez le sieur Flavigny , & à Essonne dans le foulon de la Manufacture de l'Hôpital de Paris : on se trouve très-bien dans tous ces foulons du service qu'ils rendent , & mieux que de ceux à maillets.

De quelque façon que soient construits les foulons , on suit la même méthode pour dégraisser , fouler & dégorger les Draps , & les Foulonniers doivent avoir grande attention de les sortir des pilles au moins quatre ou cinq fois pendant qu'ils foulent , afin de les tirer par les lisieres, ce qu'on appelle lizer en de certains Pays , & en d'autres estriquer , comme il a été dit ailleurs.

1°. Cette opération est né-

cessaire pour faire fouler les piéces également dans toute leur étendue, & qu'elles parviennent à l'uniformité ordonnée par l'article 32 du Règlement du mois d'Août 1669, pour les Manufactures de Draps du Royaume.

2°. Afin d'empêcher qu'il ne s'y fasse de faux plis, qui étant consolidés par l'effet du foulon, ne peuvent plus être effacés, c'est ce qu'on nomme ribotures en de certains Pays, & en d'autres anguilles.

3°. Enfin pour conserver la largeur ordonnée par les Règlements, en disposant les Draps dans les pilles de façon à les faire fouler sur la longueur proportionément à la largeur des toiles, & ainsi acquérir

l'exacte feutration , à laquelle on ne peut parvenir qu'en faisant rapprocher les parties dans une proportion mesurée , tant sur la longueur que sur la largeur , & sans laquelle on ne peut pas avoir des Draps parfaits.

On doit , pour ce qui concerne la maniere de parvenir à cette exacte feutration , être autant en garde contre la négligence & ignorance des foulonniers , que contre la cupidité de certains fabricans , qui préfèrent ordinairement quelques aunes de longueur de plus par piece , au foulage parfait dont il vient d'être parlé , c'est sans doute par cette considération que les longueurs des pieces ont été fixées par plu-

ieurs Reglemens : on doit être extrêmement surpris de ce que les fabricans s'écartent en certains lieux de fabrique du Royaume , des regles qui ont été établies à ce sujet , sur-tout dans des dispositions aussi énormes que celles que l'on voit tous les jours sous différens prétextes mal fondés.

CHAPITRE HUITIÈME.

De la façon de laner ou garnir, tondre, arramer & presser les Draps.

LES Draps étant tissus ; dégraissés & foulés, comme il vient d'être dit, ils doivent être garnis , tondus , ar

ramés & pressés avec les attentions qui vont être rapportées.

Tous les Draps doivent être garnis en pleine eau, en commençant avec le chardon foible & usé, que l'on nomme en termes de l'art *mortet*. L'ouvrier qui fait cette première opération du garniment, que l'on nomme *laneur* en de certains Pays, & en d'autres *pareur*, doit avoir deux perches d'un bois uni, de cinq à six pouces de circonférence ou environ, & de la longueur de huit à dix pieds; ces deux perches doivent être assujetties à trois pieds de distance l'une de l'autre à la hauteur de dix pieds, avec une toile de fil clouée tout le long de la perche qui est
du

du côté d'où le jour vient , & sur laquelle on fait le garniment ; on passe le Drap sur ces deux perches par le premier bout qu'il faut laisser pendre d'environ 6 pieds pour commencer le travail des Laneurs ou Pareurs , & le continuer successivement jusqu'à la fin de chaque piece , en tirant le poil des Draps toujours du même sens qu'ils ont commencé : les Laneurs , en faisant ce travail , doivent tenir une *croisée* garnie de chardons dans une de leurs mains , & de l'autre une *croisée* sans chardon pour appuyer seulement chaque trait de chardon qu'il donne , & ménager ainsi les Draps afin de ne pas desunir les parties qui ont été rapprochées par l'effet du foulon :

G

comme les Draps sont larges ; il faut mettre deux Ouvriers sur chaque piece , & qu'ils s'entendent bien pour laner les pieces également par-tout.

On exige que les Draps soient mouillés en les garnissant , afin de tirer plus doucement le poil ou la laine qui doit couvrir la chaîne : on prescrit le chardon usé pour cette premiere opération , & la toile derriere , en faisant le garniment , afin que le tirage soit fait peu à peu sans tourmenter le Drap d'envers ou d'endroit , ni en sortir trop de laine ; c'est ce défaut qu'on nomme , en termes de l'art , *éfondrer un Drap* ; on ordonne aux Laneurs ou Pareurs , de ne se servir que d'une seule croisée de chardons , parce qu'il est aisé

de concevoir que , si l'effort du garniment étoit donné des deux côtés opposés , ce que l'on appelle *garnir de long* , & qui est défendu par plusieurs Reglemens ; les parties du Drap s'ouvreroient & seroient desu- nies plus facilement , que lorsque le poil n'est tiré que d'un seul & même côté : d'ailleurs le poil du Drap que l'on tire- roit de deux côtés opposés , se- roit moins disposé à se coucher par les presses , que lorsqu'il sera tiré d'un seul & même côté. Si ces détails sont en- nuyeux à lire , du moins sont- ils très-nécessaires à sçavoir pour bien faire & connoître ce pre- mier travail.

Les Draps ainsi garnis , sont tondus pour la première fois

par des Tondeurs que l'on nomme *Planquets* en termes de l'art, avec de grands cizeaux que l'on nomme *forces*, sur des tables rembourrées & disposées à peu près comme le siège d'un sofa matelassé.

Il est bon que le jour vienne sur ces tables, de côté plutôt qu'en face des Ouvriers, parce qu'ils sont mieux en état de voir le travail qu'ils ont fait, & de reformer les fautes qu'ils auront remarquées, soit en serrant plus ou moins la main, ou en chargeant plus ou moins les forces : on nomme cette première tonture, en terme de l'art, *bertaud*.

On donne ensuite un second garniment avec les mêmes précautions qui ont été indiquées,

& on se sert seulement de chardons un peu plus forts que la premiere fois, c'est ce qu'on appelle seconde eau, & seconde, troisiéme & quatriéme *voies* pour les chardons : on donne quelquefois jusqu'à 18 ou 20 voies de chardons, observant de les employer toujours plus forts, à mesure que l'on approche de la fin du garniment.

Les Draps sont mis ensuite pour la seconde fois entre les mains des Tondeurs, qui les tondent une ou deux fois suivant la force ou l'espece du Drap; c'est ce qu'on nomme tonture de *refeuillage* : ils repassent ensuite une troisiéme fois entre les mains des Laneurs ou Pareurs qui donnent la troisiéme eau, comme ils ont fait la

G iij

premiere & la seconde ; alors ils vont jusqu'aux dernieres voies de chardons , si les Draps font en état de supporter ce travail : mais si les Draps ne doivent plus retourner entre leurs mains , ils font tondus une , deux & jusqu'à trois fois par les Affineurs , qui doivent se servir de forces mieux tranchantes que les premieres , & qui approchent de plus près la corde du Drap : on nomme les dernieres tontures *affinages*.

On ne peut pas précisément dire le nombre d'eaux & de coupes qui peuvent & qui doivent être données aux Draps , parce que , 1°. le nombre dépend de l'espece & de la force du Drap que l'on veut apprêter ; & 2°. de la force que ce

même Drap se trouve avoir dans son espece ; ainsi c'est aux Fabricans & Ouvriers connoisseurs à décider du nombre des eaux & des coupes qu'ils jugeront pouvoir être supportées par chaque Drap ; mais pour les Draps les moins corsés , fabriqués en laine d'Espagne , même ceux qui sont destinés pour le Levant , qui sont les plus minces que l'on fabrique dans le Royaume , on ne doit pas leur donner moins de deux eaux & trois coupes , & pour ceux qui sont plus forts , moins de trois eaux & cinq coupes.

On ne craint point de dire que plus un Drap a de travail de la main des Laneurs , Tondeurs & Affineurs , plus il est beau & agréable à l'user ; ce-

Giiij

pendant toutes choses ont des proportions dans lesquelles on doit se renfermer, & il ne faut pas tirer & tondre un Drap jusqu'à la corde: on se contente de dire qu'il y a de très-beaux Draps qui ont eu jusqu'à 14 coupes & 7 eaux, je n'entends point vous donner pour regle, Monsieur, ce nombre d'eaux & de coupes; mais vous devez conclure de cette proposition, qu'il faut donner du travail tant que le Drap peut en supporter.

Vous ne devez pas imaginer, lorsque j'ai parlé de carde pour garnir les Draps, que ce soit des cardes de fer dont j'ai voulu vous proposer l'usage, je ne puis même trop vous dire combien il est mauvais, & que pour

quelqu'espece d'étoffe que ce soit, on ne doit se servir que de chardons.

On connoit que les Draps sont bien garnis, lorsqu'on les voit également peuplés de laine dans toute l'étendue des pieces, & que la chaîne est exactement couverte; on connoît aussi les Draps bien tondus, lorsqu'on ne relève le poil qu'avec peine, & qu'il est suffisamment & également court dans toute la piece.

C'est avec de grands soins sur ces deux opérations, que l'on acquiert la beauté extérieure des Draps & autres étoffes qui sont garnis au chardon, à laquelle nous ne devons pas nous flater d'être encore parvenus,

comme en quelques Manufactures étrangères.

Tous les Draps, soit qu'ils soient fabriqués en couleurs mêlées, qu'ils doivent rester dans leur couleur naturelle, ou soit qu'ils doivent passer à la teinture, doivent être mis aux rumes, uniquement pour être équarrés, c'est-à-dire, rendus d'une longueur & largeur égale dans toute l'étendue des pièces : s'il arrivoit que quelques endroits, ou même quelques pièces entières fussent étroites d'une liziere ou deux, on peut sans inconvénient étendre le Drap, & le mettre à la largeur ordonnée par les Reglemens ; & dans ce cas, une piece de 20 aunes doit perdre un quart d'aune ou environ sur la longueur.

A l'égard de la longueur, il faut observer qu'une piece de 18 à 20 aunes acquiert une demie-aune ou environ de longueur par le garniment; c'est la seule extension de longueur qui doit être donnée ou conservée, & les Draps ne doivent pas être tirés au-delà à la rame, sans quoi ils se raccourcissent, & deviennent d'un fort mauvais user.

On observe encore que l'extension d'environ une demie-aune sur la longueur de 18 à 20 aunes, occasionnée par l'opération du garniment, & qui généralement parlant est inévitable, se perdra immanquablement, soit à l'user, soit en mouillant les Draps; mais c'est un inconvénient duquel il n'est

pas possible de se garantir, parce que, pour rendre l'étoffe unie & quarrée, il est indispensable de lui rendre aux rames la longueur qu'elle avoit acquise par le garniment : cet inconvénient, s'il y en a, est d'une très-médiocre conséquence, pourvu que le tirage ci-dessus dit, ne soit point excédé : j'ai pour preuve de cette proposition plusieurs expériences faites avec des attentions suivies, par le résultat desquelles j'ai toujours vu que l'extension sur la longueur des Draps, acquise par l'opération du garniment qui est environ d'une demie-aune sur 20 aunes, renroit soit à l'user des Draps, ou lorsqu'ils étoient mouillés après être apprêtés ; mais j'ai vu en

même tems qu'il étoit nécessaire de conferver aux rames ou poulies cette même extension pour donner des apprêts unis & capables de rendre les Draps carrés.

L'Arrêt du Conseil, rendu le 12 Février 1718, au sujet de l'usage des rames pour les Manufactures d'Elbeuf & de la Généralité de Rouen, par lequel il est dit que les Draps ne feront point réputés être en contravention, lorsqu'ils ne perdront, après être remouillés, qu'une demie-aune sur la longueur de 20 aunes, sert de preuve à ma proposition : ce Reglement devoit être général pour toutes les Manufactures du Royaume ; sa décision semble cependant restreinte aux

draperies de la Généralité de Rouen : on a même agi plus rigoureusement à l'égard de plusieurs autres Manufactures, on ne peut en prévoir la raison, puisque la Loi devrait être uniforme pour toutes les Manufactures du Royaume, & même moins favorable pour les Draps d'Elbeuf qui sont d'une espece forte, & par conséquent moins susceptibles que les autres, d'être étendus au garniment.

Si on considère d'une part l'article 52 des Reglemens généraux pour les Manufactures, du mois d'Août 1669, qui ordonne que les Draps & autres étoffes, qui perdront de leurs longueurs & largeurs après les remouillages qui seront faits, seront confisqués, & les Fabri-

cans condamnés en 100 livres d'amende, ainsi que l'Arrêt du Conseil du 29 Janvier 1732, par lequel il est dit que les Draps destinés pour le Levant, qui perdront de leur aunage en blanc, seront confisqués, & les Fabricans condamnés en 500 liv. d'amende, & que l'on examine de l'autre part le Règlement du 20 Novembre 1708 concernant aussi les Draps pour le Commerce du Levant, & l'Arrêt du Conseil pour les Manufactures d'Elbeuf & de la Généralité de Rouen, du 12 Février 1718, par lesquels il est dit que l'extension d'une demie-aune sur 20 aunes, n'est point prohibée, que même elle est permise jusqu'à ce point. On est étonné de trouver des

décisions si diamétralement opposées, sur lesquelles il est bon, Monsieur, que vous foyez éclairci : pour y parvenir, je vais vous donner une explication particulière concernant la construction des rames, les avantages & les inconvéniens qui peuvent résulter de leur usage, & la modération avec laquelle on doit s'en servir en toutes occasions.

Les rames sont nommées en de certains Pays *poulies*, en d'autres *tentes*; mais les unes & les autres sont faites de la même façon, & destinées au même usage, seulement un peu plus ou moins grandes, suivant la largeur & la longueur des étoffes que l'on a coutume d'y mettre : comme le mot de ra-

mes est le plus généralement usité, je m'en servirai préféralement pour faire l'explication que je vous ai promise.

Les rames sont faites de piliers de bois de chêne de six pouces en quarré sur 12 pieds de hauteur, plantés à 15 ou 16 pieds de distance les uns des autres, & solidement établis en terre, soit par une maçonnerie, ou par des mortoises; chacun de ces piliers doit être taillé en haut à quatre faces, & en pointe, afin que la pluie ne les pourrisse point trop promptement, & qu'elle ne puisse point y séjourner, ni tacher les Draps lorsqu'ils sont étendus aux rames: ces piliers sortent 8 pieds hors de terre au plus; il y a entre chaque pilier deux barres

ou barriers de pareil bois de chêne, d'environ 4 pouces d'é-carrissage, garnis de petits clous de fer à crochets, dont la tête doit être un peu grosse: ils doivent aussi être placés fort proche les uns des autres, dans une proportion de distance égale: l'une de ces barres est émortaisée, attachée & chevillée au haut de chaque pilier, & la barre d'en bas est mouvante, en sorte qu'au moyen d'une rênure ouverte qui est ménagée dans la partie inférieure de chaque pilier, elle peut être rapprochée de la barre supérieure, jusqu'à la largeur ordinaire des Draps ou autres étoffes que l'on veut étendre aux rames: voilà à peu près la description des rames, tentes ou poulies.

Les Draps sont d'abord attachés par l'une des lizieres aux clous des barres ou barriers d'en haut ; & ensuite on affujettit aux clous des barres d'en bas l'autre liziere ; alors on étend les Draps sur la longueur ou sur la largeur , autant , pour ainsi dire , que l'on veut , au moyen de petits leviers de bois , de tourniquets que l'on nomme *valets* , lesquels sont nécessaires pour rendre les Draps unis & quarrés , mais dont on peut se servir aussi pour faire des tirages immodérés : vous pouvez concevoir , Monsieur , qu'il est aisé de faire un mauvais usage des rames , mais en même tems qu'il est impossible de s'en passer pour rendre les draps unis & quarrés : passons main-

tenant à l'examen de la façon de faire usage de cette espece de mal nécessaire, sans en abuser.

Les rames sont permises pour rendre les Draps unis & quarrés, effacer les plis qui peuvent avoir été faits chez les Rentraveurs, à la teinture, ou au foulon, & dans toutes les autres opérations de Fabrique par lesquelles ils passent après les dernières tontures d'affinages. Comme les Draps ne peuvent devenir unis ni quarrés sans leur donner la même longueur qu'ils ont acquise dans les opérations des Laneurs, on est obligé de les étendre aux rames, jusqu'à la longueur ou à peu près dans les précédentes opérations de Fabrique : or comme cette ex,

tenfion est d'une demi-aune ou environ sur 20 aunes, par les raisons qui ont été ci-dessus rapportées : on peut dire, & il faut croire, que les Draps, qui ne perdent qu'une demie-aune sur cette longueur, lorsqu'ils sont remouillés après les derniers apprêts, ne font en aucune contravention, & s'il étoit imaginé qu'il y en a, elle devroit être égale pour tous les Draps ; ainsi il semble que l'article 52 du Reglement de 1669, l'Arrêt du Conseil du 29 Janvier 1732, l'article 22 du Reglement du 20 Novembre 1708, & l'Arrêt du Conseil du 12 Février 1718, méritent d'être expliqués & refondus pour en faire une Loi uniforme pour toutes les Manufactures

du Royaume; & jusqu'à ce que cette Loi soit rendue, j'estime qu'on doit se comporter avec prudence & ménagement dans tous les cas qui se présentent à cet égard.

Après vous avoir instruit, Monsieur, jusqu'à quel point les draps peuvent être étendus ou couchés aux rames, pour les unir & rendre quarrés sans être en contravention, je ne dois pas vous laisser ignorer que toute autre extension plus forte peut avec raison être imputée à la mauvaise foi des Fabricans & de leurs Ouvriers, que le Ministère public doit sévir contr'eux avec la plus grande sévérité, & même je dois vous observer que, si les draps par l'opération du remouillage,

perdent de leur largeur la valeur d'une liziere, ou 3 doigts, la demie-aune sur la longueur de 20 aunes dont je viens de dire que les Draps peuvent raccourcir par le remouillage, sans être en contravention, doit être restreinte à un quart d'aune, parce que le tirage aux rames sur la largeur, contribuant à rendre les Draps unis, comme le tirage sur la longueur, il doit, dans la même proportion, diminuer le bénéfice de longueur acquis par le garniment. L'expérience vous prouvera mieux que tous les raisonnemens, les principes que je vous établis; mais en attendant vous devez les regarder comme certains.

Les Draps de toute espece

doivent être broffés & tuillés avant d'être mis en presse; cette opération consiste à étendre les Draps sur des tables à peu près égales à celles des Tondeurs, mais qui doivent être placées différemment, parce que le jour doit venir en face, au lieu que les Tondeurs doivent, pour le mieux le tirer de côté; on passe la brosse & la tuille sur chaque piece, à commencer par la tête jusqu'à la queue des pieces, pour coucher & ranger le poil, & en même tems ôter la poussiere & autres saletés prises, soit à la teinture, aux rames, aux épinsages en apprêt, chez les Rentraveurs ou Rentraveuses, & dans les autres opérations & mouvemens de Fabrique.

Tout

Tout le monde ſçait que les broſſes ſont pour nettoyer les habits , draps , meubles , & tout ce qui a de la pouſſiere , qu'elles ſont faites de racines de chiendent , ou de foyes de cochon ou de ſanglier ; je dois ſeulement vous dire que celles qui ſont deſtinées à broſſer les Draps avant de les mettre en preſſe , doivent être de foye de ſanglier la plus ferme , & que , pour la rendre plus forte , il faut la tenir extrêmement courte : les tuiles ſont faites avec des planches de ſapin ou autre bois léger , longues de 3 pieds à 3 pieds & demi , & larges de 4 pouces ou environ ; ſur un côté de chaque planche eſt appliqué & incruſté un métal composé de grès pilé & de

H

de limaille de fer , passés au tamis , délayés ensemble , appliqués & séchés sur cette planche , qui forme comme une espece de carde.

L'apprêt de la brosse & de la tuile mérite d'être réitéré deux à trois fois par chaque piece , & plus souvent jusqu'à 5 ou 6 , si on tend à la plus grande perfection des Draps.

On peut dire que le dernier apprêt , qui est celui de la presse des Draps , est très-mal fait en France , & plus mal que toutes les autres opérations de Fabrique , sans en excepter , pour ainsi dire , les plus belles Manufactures. Vous allez , Monsieur , être instruit en premier lieu , de quelle façon les premiers apprêts de la presse sont

actuellement donnés, & en second lieu, de quelle maniere on peut remédier à la plus grande partie des abus dans lesquels les Apprêteurs & les Fabricans tombent, soit par ignorance, mauvaise foi ou économie mal entendue.

Il y a quatre manieres de mettre les Draps & autres étoffes en presse; l'une à froid avec des feuilles de velin, qui est un parchemin fin que l'on met entre les plis des Draps, au lieu de carton; l'autre avec des plateaux composés de terre glaise séchée & consolidée, de 6 pouces d'épaisseur, au milieu desquels plateaux on allume un brazier de charbon pour les chauffer presque jusqu'à les rougir, & on les pose ensuite sur

H ij

les étoffes ployées dans des cartons , avec la seule précaution de mettre entre les Draps & les plateaux , des planches minces pour empêcher que les étoffes ne soient brûlées ; la troisième , en faisant chauffer & presque rougir des plaques de fer , que l'on pose sur les Draps mis dans les cartons , avec des planches très-minces entre les Draps & les platines ; & la quatrième , de faire extrêmement chauffer les cartons qui sont deux fois plus épais que ceux pour presser avec les plateaux ou les platines , de les mettre sur le champ dans les Draps , & tout de suite sous les presses : c'est ce que l'on nomme apprêter & presser à la grille.

La première de ces quatre

manieres ne convient que pour les Draps qui ont du corps & de la force , que l'on peut long-tems laisser séjourner en presse , & qui sont teints en écarlate ou autres couleurs cochenillées ; ainsi cette maniere de presser ne peut pas être ordonnée dans toutes les Manufactures , soit à cause de la dépense qu'elle occasionne , soit à cause de la difficulté qu'il y auroit pour avoir suffisamment de presses dans les lieux de Fabrique ; d'ailleurs tous les Draps ne sont point assez frappés sur le métier, ni assez exactement feutrés par le foulon, pour pouvoir soutenir cet apprêt , sans montrer partie de leur défaut; ainsi cette maniere de mettre les Draps en presse doit être seulement

H iij

174 *Mémoire sur*
conseillée par préférence aux
Fabricans qui seront en état
d'en faire usage.

La seconde maniere de mettre en presse , n'est point usitée pour les Draps , mais seulement pour les Pinchinas & autres petites étoffes , soit qu'elles soient drappées , ou qu'elles ne le soient pas , encore n'est-elle pratiquée qu'en certains Pays ; ainsi on peut hardiment conclure qu'elle est la moins bonne , parce que , malgré la chaleur des plateaux , qui brûlent ou roussissent quelquefois les étoffes , l'effet de cet apprêt ne pénètre jamais jusqu'au milieu des pieces , pour peu qu'elles soient longues.

C'est donc aux deux dernières manieres de presser les

Draps, c'est-à-dire, à la platine ou à la grille, qu'il faut s'en tenir, sans ordonner ni défendre les deux autres, soit parce que les apprêts à la grille ou à la platine sont moins coûteux, soit parce qu'ils peuvent expédier l'ouvrage plus promptement dans les Fabriques, mais il est bien essentiel de ne pas tomber dans les défauts qui accompagnent ordinairement cet apprêt.

Ces défauts proviennent de ce que la plûpart des Apprêteurs mettent, suivant leur idée, ou par l'ordre des Fabricans, de la gomme d'Arabie dissoute dans de l'eau ou d'autres corps étrangers, pour donner aux Draps & autres étoffes une espee de force &

H iij

de consistance imaginaire, ou de ce que les Presseurs donnent les plaques ou platines de fer trop chaudes sur les étoffes déjà mouillées, afin que chaque piece puisse être sortie plus promptement de la presse, & qu'elle paroisse avoir plus de force; ils proviennent encore de ce que ces différens Ouvriers ne laissent pas suffisamment séjourner les Draps en presse, & qu'ils ne les changent pas de cartons un assez grand nombre de fois, ou de ce que les cartons, qui sont souvent mis chauds dans les Draps mouillés, forment, ainsi que la gomme dissoute, une espèce de force imaginaire; ou enfin, de ce que les cartons ne sont point assez unis, & qu'ils

font faits avec de la peille de vieux linges.

Soit que les apprêts péchent par tous les défauts dont je viens de parler, ou qu'ils ne manquent que par une partie, toujours est-il vrai que l'apprêt des presses est très-mal donné; ainsi j'estime que l'on ne doit point suivre l'usage de nos Fabricans & Ouvriers; ou tout au moins qu'on doit le réformer considérablement: j'ai pour preuve de ce que je vais vous proposer, une foule d'expériences qui ont été faites en Languedoc sous mes yeux, dont je rapporterai quelques exemples pour donner plus de confiance aux regles que je crois préférables à celles que l'on pratique à présent, lorsque l'on donne

H v

aux Draps les derniers apprêts de la presse.

Premierement , je dis qu'il faut exclure absolument tout corps étranger de l'apprêt des Draps , même celui de l'eau claire , qui peut toute seule leur procurer une force imaginaire , & les rendre de plus en plus susceptibles d'être tachés à la pluie , ainsi qu'il sera dit ci-après : il faut donc seulement rafraîchir avec un peu d'eau les lizieres des Draps lorsqu'ils sont mis dans les cartons & sous des platines chaudes , sans mouiller aucunement le reste des pieces , & encore moins l'emplâtrer d'aucune colle , gomme , ni autre composition telle qu'elle puisse être , pas même d'huile de pied de bœufs

Secondement , je crois , à l'égard des Draps qui exigent d'être pressés avec des platines chaudes , tels que sont ceux du Languedoc destinés pour le Levant , & autres petits Draps très-minces & déliés , que les platines doivent être chaudes , mais d'une chaleur modérée , telle tout au plus que celle d'un fer à repasser du linge fin ; & à l'égard des autres draperies fines qui ne sont pas pressées avec le velin , mais seulement avec les platines , elles doivent être moins chaudes que pour les Draps plus minces dont il est parlé dans le commencement du présent article.

Troisièmement , les cartons de toute espece , destinés aux apprêts des Draps , soit à la

H vj

platine, à la grille, ou aux plateaux, doivent être faits de rognures de cartes, parce que les cartons faits de cette manière sont infiniment plus unis, fermes & lissés que lorsqu'ils sont fabriqués avec les peilles destinées à faire les cartons ordinaires dans les Papeteries; cependant, dans les cas où on manqueroit de cartons faits avec des rognures de cartes, il faut s'attacher à choisir parmi les cartons composés de peilles de Papeteries, ceux qui sont les plus unis & les plus fermes.

Quatrièmement enfin, il faut que les Draps soient mis au moins trois fois en presse, ce qu'on nomme, en termes de l'art, passer de lizieres: on doit les laisser séjourner à chaque

fois au moins trois jours la première fois ; la seconde , quatre ; & la troisième, six à sept jours, sans craindre de les y laisser davantage , s'il est possible , c'est-à-dire , si le tems des Ouvriers & la commodité des presses le permettent.

En suivant les opérations qui viennent d'être proposées , les draps seront nourris dans les presses , ils deviendront doux & tenans , & infiniment moins sujets à être tachés par la pluie ; si même on pouvoit avoir dans les Manufactures & lieux de Fabriques assez de presses , & que ces presses fussent faites à la manière Angloise , c'est-à-dire , avec des écrous de bronze qui serrent plus exactement que les écrous de bois , il n'y auroit

rien de mieux que d'y laisser séjourner les draps des mois entiers ; cet apprêt long , feroit le même effet que les timballes qui sont des especes de presses par lesquelles on est en usage en Angleterre de faire passer tous les draps , particulièrement les plus beaux , non-seulement pour adoucir les acatiffages fermes qui ont été pris dans les premières presses, mais encore pour nourrir les apprêts, & les rendre doux & tenans en laissant long-tems séjourner les draps en presse.

En conséquence de ces idées, & des différentes expériences que j'ai été en état de faire, j'ai conduit les Fabricans du Languedoc à faire donner des apprêts moins durs & tranchans

qu'ils n'étoient en usage de les donner à leurs draps londrins premiers, londrins seconds, nims & Londres larges destinés pour la consommation du Levant; je ne leur ai point proposé d'autres regles que celles que je viens de rapporter, auxquelles ils ont d'abord opposé que l'espece de draperie propre pour le Levant, est très-mince, que si elle n'étoit pas mouillée, un peu gommée, & pressée avec des platines très-chaudes, elle resteroit sans fermeté & sans corps: j'ai résisté à cette observation, en leur faisant connoître que la gomme inserée dans les Draps, les rendoit durs, désagréables à l'user, & qu'elle faisoit la preuve d'une tromperie évidente; que l'eau

dont les draps étoient arrosés avant d'être mis en presse, quoique moins infidelle que la gomme, avoit pour but de faire paroître une force aux draps qui n'étoit qu'imaginaire, puisqu'au bout de très-peu de jours de service, l'air détruisoit cette apparence de force; que si pendant cet intervalle, & jusqu'à ce que le lustre soit passé, il tomboit de la pluie sur les Draps gommés ou arrosés d'eau, ils étoient tachés à chaque goutte d'eau qui tomboit dessus; qu'il en étoit de même s'ils avoient été pressés avec des platines ou cartons trop chauds, ou qu'ils n'eussent pas séjourné assez long-tems en presse, pour suppléer aux timballes dont les Anglois se servent pour la der-

niere perfection des apprêts. Après avoir tâché de persuader les réflexions que je viens de faire, & qui contiennent l'exacte vérité, je me suis servi ensuite de l'espece d'autorité que ma place me donnoit sur les opérations des Fabriques; j'ai forcé les Fabricans à faire apprêter leurs draps de la maniere que j'avois imaginée; ils y ont acquiescé, & ont si parfaitement réussi, à leur satisfaction & à celle des Négocians de Marseille & du Levant, qu'au bout de six mois, les Manufactures, tant royales que particulieres, ont toutes adopté la nouvelle maniere que j'avois indiquée pour apprêter & presser les draps.

A l'égard des Draps pressés

à la grille, c'est-à-dire, avec les cartons chauds, il ne faut, 1°. aucun corps étranger, non plus que pour les Draps pressés à la platine; il n'est cependant pas hors de propos de les humecter légèrement avec de l'eau claire un jour avant de les encarter ou feuilleter, parce que les cartons, qui sont mis très-chauds entre chaque pli des Draps, durceroient la laine; ou pourroient la roussir, & que d'ailleurs la chaleur immédiate des cartons consomme peu à peu l'eau avec laquelle les Draps, destinés à être pressés à la grille, sont préparés.

2°. Il faut laisser séjourner les Draps en presse le plus longtemps qu'il est possible, afin d'acquiescer des apprêts doux & te-

mans qui forment partie de la beauté extérieure des Draps.

3°. *Les passer de lizieres*, c'est-à-dire, les mettre trois fois en presse, afin que l'acatissage porte également par-tout, & qu'il n'y ait pas des endroits dans les pieces qui soient mieux pressés les uns que les autres.

4°. Enfin, presser la dernière fois à la platine, les Draps qui auront été commencés avec les cartons chauffés à la grille, afin d'achever d'adoucir les apprêts & les rendre doux & tenans : on croit qu'il n'y a que ces attentions capables de rectifier les apprêts des Manufactures de France, de les porter à la perfection désirée, & d'empêcher que les Draps ne soient autant tachés par la pluie qu'ils

le font ; on y parviendra certainement , si on proscrit tout corps étranger de l'apprêt des Draps , si on les presse avec des platines modérément chaudes pour de certains Draps , & presque froides pour d'autres , si on les passe trois fois au moins en presse , si on les y tient suffisamment à chaque fois , si on les laisse séjourner long-tems , & pendant des mois entiers dans d'autres presses ou especes de timballes , pour y prendre & conserver des apprêts doux , tenans & nourris ; qui forment la beauté extérieure de toutes les draperies , & si enfin on parvient à faire servir d'écrous de bronze pour les presses , lesquels serrent plus fort & plus exactement que ceux de bois.

Tous les détails, dans lesquels je suis entré pour n'omettre aucunes des façons nécessaires à la fabrication & l'apprêt des Draps faits avec les laines d'Espagne, & pour vous conduire, Monsieur, à la plus grande connoissance & perfection des opérations de Fabrique, sont tout-à-fait pareils aux règles qui doivent être suivies, lorsqu'on travaillera des laines de France ou d'autres de qualités équivalentes; ainsi je ne répéterai point ce que j'aurai précédemment dit, lorsque les opérations se trouveront conformes, & qu'elles devront être faites de la même maniere.



SECONDE PARTIE.**CHAPITRE PREMIER.***Des Laines de France en
général.*

LES plus belles laines de France sont infiniment moins fines que les plus belles laines d'Espagne ; cependant il y en a en France qui sont supérieures aux qualités inférieures d'Espagne, puisqu'il s'en trouve en Espagne qui ne valent que 14 à 15 sols la livre : telles sont celles des Royaumes de Navarre & de Castille.

Les plus belles laines de

France sont celles du Berry, connues sous la dénomination de la Plaine de Vatan; celles du Diocèse de Narbonne, connues sous la dénomination de la Clape; & celles du Rouffillon, connues sous la dénomination de la Plaine de Salanque: le prix de ces laines dégraissées & triées, est depuis 35 sols à 40 la livre; & celui des plus belles laines d'Espagne est de 60 à 70 sols la livre, quoiqu'elles ne soient lavées que très - imparfaitement, & qu'elles perdent au second dégrais 18 à 20 pour cent: par conséquent on peut dire qu'il y a moitié de différence dans le prix comme dans la qualité, entre les plus belles laines d'Espagne & les plus belles laines de France.

Les lains fines de France , dont je viens de parler , exigent à peu près les mêmes soins & préparations que les laines d'Espagne , pour les mettre en état d'être travaillées en Draps ou autres étoffes ; ainsi on ne fera pas mal de les dégraisser , soit avec l'urine , soit avec le suin ou le surge sorti d'une autre laine moins fine , de la maniere qui a été dite , lorsque j'ai traité dans la premiere partie de ces Mémoires , la maniere de faire les deux opérations du dégrais , si on ne fait point l'une ou l'autre de ces opérations , que je ne crois cependant pas indispensablement nécessaires , on doit au moins dégraisser les laines fines de France dans de l'eau chaude , les laver & les sécher , comme

il

il a été expliqué ; d'ailleurs il faut les battre , éplucher ou ouvrir , carder & filer de la même façon que celles d'Espagne , & avec les mêmes attentions.

Les autres laines de France , plus communes que ces premières , ne demandent pas les mêmes préparations du dégrais ; car il suffit qu'elles soient bien triées & exactement lavées dans des eaux très-claires & courantes , & dans des tems convenables , c'est-à-dire , dans les mois de Juillet ou d'Août , lorsque les eaux des rivières ou ruisseaux sont tièdes , parce que les parties des laines communes & grossières , sont moins unies & serrées que celles des laines fines , & que par conséquent l'eau tiède peut très-aisément

I

en extraire le suin ; je crois même devoir vous ajouter , Monsieur , qu'il seroit nuisible de dégraisser à l'urine certaines laines communes.

Premierement , à cause de l'augmentation des frais de l'opération du dégrais , qu'il est bon dépargner si on le peut ; & secondement , parce que les parties des laines grossieres , étant moins condensées & serrées que celles des laines fines , le suc nourricier pourroit être extrait avec trop de précision par l'acrimonie qui subsiste dans l'urine , quoiqu'elle porte avec elle des sels balsamiques & savonneux ; ainsi la laine resteroit plus difficile à travailler , particulièrement dans les Pays où , par une juste économie de Fa-

brique, on ne met ni graisse, ni huile pour carder & filer les laines destinées à fabriquer de certaines étoffes de médiocre prix : au surplus, quoiqu'en disent les Novateurs en Fabrique, qui ont entrepris de faire dégraisser toutes les laines à l'urine, on voit des étoffes de tout genre, qui sont parfaitement dégraissées, quoique les laines aient été travaillées & mises en œuvre sans avoir passé par cette opération : il y a même des Manufactures dans lesquelles les Fabricans, qui emploient des laines fines, ne font point en usage de les faire échauder avant de les laver dans les rivières ou ruisseaux, & desquelles il sort des étoffes parfaitement dégraissées ; ainsi je me

Iij

réfume à vous dire que le dégrais à l'urine ou au furge , ou même à l'eau chaude , n'est point nécessaire pour les laines fines de France , & moins encore pour celles qui sont communes , que le lavage dans une eau claire & courante , fait dans un tems convenable , suffit pour les nettoyer , les mettre au point d'être bien travaillées , & réduites en étoffes , & que tout au plus on doit exiger le dégrais à l'eau chaude pour les laines les plus fines de France.

Usez , Monsieur , avec ménagement de cette réflexion , parce que les nouveaux Reglemens sur les Manufactures , que vous devez apprendre de bonne heure à respecter , s'expliquent différemment ; mais je

ne dois pas vous laisser ignorer que les étoffes fabriquées avec les laines lavées , comme il vient d'être dit , même sans être échaudées , pourront être très-bien dégraissées , si les terres grasses ou glaises , & les eaux des foulons sont bonnes , & si les Foulonniers suivent exactement les regles qui ont été proposées pour le dégrais des Draperies fines : ce raisonnement est soutenu d'une multitude d'expériences qui peuvent être renouvelées à chaque instant , & dont le succès doit imposer silence aux Novateurs , répondre à tout avis contraire , & laisser l'espérance , que le Conseil , un jour désabusé , rétractera les Loix qu'il a imposées au

fujet du dégrais à l'urine pour toutes sortes de laines.

Quoique ce qui a été dit dans la première Partie de ces Mémoires au sujet des différentes opérations des Fabriques, semble avoir principalement rapport aux Draps; on peut néanmoins en faire l'application à toutes les autres étoffes drappées, soit qu'elles soient croisées ou non croisées.

La proportion de largeur des unes & des autres, dépend de la largeur des lames & rots, & du nombre des fils des chaînes, & à l'égard de la croisure des étoffes, elle est décidée par la manière d'ourdir les chaînes, en composant les portées de 4 branches ou cuiffettes, en les passant par quatre lames, que

l'on fait mouvoir par quatre marches, & en mettant quatre fils en pues ou broches, au lieu de deux.

Après ces éclairciffemens qui doivent suffire pour vous faire connoître de quelle façon une étoffe croisée doit être fabriquée, je crois qu'il est inutile d'entrer dans de nouveaux détails de Fabrique, dont les opérations étant connues pour les Draps larges, servent de règle pour les étoffes étroites ou de moyenne largeur, & celles de toutes especes croisées ou non croisées; il ne s'agit pour les unes & pour les autres, que de faire des réductions ou augmentations dans la largeur des lames & rots proportionnées aux largeurs des étoffes que

I iij

l'on veut fabriquer , en observant seulement qu'il faut d'une part , multiplier le nombre des fils des chaînes à proportion de l'augmentation de la largeur que l'on veut donner aux étoffes , & de l'autre , qu'il faut diminuer le nombre de ces fils , lorsqu'il s'agit de fabriquer une étoffe plus étroite. Si on manquoit à la première de ces observations , les étoffes seroient creuses , foibles & d'un mauvais user , parce que la trame ne seroit pas soutenue par une suffisante quantité de chaînes ; & si on manquoit à la seconde , les chaînes seroient trop resserrées sur les métiers dans les lames & rots ; elles ne recevraient point suffisamment de trame pour couvrir les fils : c'est ce

qu'on appelle , en termes de l'art , *souffler au rot* , & conséquemment fabriquer une étoffe cordante.

Les laines de France sont généralement parlant , grossières , excepté celles du Berry , du Diocèse de Narbonne , & du Roussillon , & quelques-autres de qualités équivalentes ou à peu près , telles que sont celles de la Sologne , des hautes & basses Courbieres , & quelques-autres du Languedoc : les premières qualités sont destinées pour les plus beaux Draps fabriqués avec les laines de France , comme sont ceux du Berry & de Lodève de la première sorte , & ceux de Carcassonne en couleurs mêlées , connus sous la dénomi-

nation de Draps façon d'Elbeuf, & les autres laines moins fines que ces premières, sont employées dans les Draps ordinaires du Berry & de Lodève destinés à l'habillement des Troupes & Gens de Livrée; dans les Draps de la Montagne de Carcassonne, & les plus beaux parmi ceux de Limoux & de Vire; dans les Pinchinas d'Amboise, de Loches, & autres endroits de la Touraine; dans les plus beaux Droguets ou Pinchinas du Poitou, soit qu'ils soient fabriqués entièrement de laine, ou que la chaîne soit de fil; & enfin dans un nombre infini d'autres étoffes communes & drappées qui sont destinées aux différentes consommations du Royaume, & dont quelques-

unes passent même à l'Etranger.

Les autres laines, qui sont dépouillées en France, qui composent les qualités les plus grossières, sont, pour ainsi dire, toutes destinées à être tirées en étain ou estame, pour fabriquer des étamines, des camelots & des serges communes de toutes especes, dont la Picardie, partie de la Normandie, du Maine, du Perche, les Sevennes, le Gevaudan & le Poitou font des consommations immenses, tant dans le Royaume que chez l'Etranger : il faut aussi de l'étain tant en chaîne qu'en trame, pour fabriquer les belles serges, les étamines fines, & les camelots d'Ambert, & ceux des plus belles Manufactures du

Royaume : il faut , pour ces étoffes qui sont plus fines , des laines d'une qualité supérieure , & qui , malgré leur finesse , doivent avoir du trait , & être *charnues* , suivant les termes de l'art , pour être peignées , & propres à en tirer de l'étain.

Outre ces étoffes fines & communes , dont les chaînes & les trames sont d'étain , on en fabrique encore beaucoup d'autres qui ont la chaîne d'étain , & la trame de laine cardée ; telles sont les ratines & ferges de Sommieres , Saint-Lô , Falaize , & des environs de ces endroits ; les Cordelats de Mazamet , Boiffaison , Braffac , Cambonnes & autres lieux du Languedoc ; les Frocs de Lizieux , Bernay & autres en-

les Man. de Draps. 205
droits de la Normandie, du
Perche & du Maine; les Tri-
cots de la Picardie; presque
toutes les étoffes qui sont fabri-
quées à Beauvais & dans les
Manufactures de Tricot d'An-
voille, Bouflers, & autres en-
droits de la Picardie; beau-
coup de Pinchinas & Droguets
de la Sologne, d'Amboise,
Loches, & le reste de la Tou-
raine, du Poitou ou autres en-
droits; les Serges de Seigneur,
les Cadis de Montauban, ceux
des quatre Vallées d'Avre, &
autres lieux voisins des Piren-
nées; les Bayettes larges dont
la fabrication commence à s'é-
tablir dans le Royaume; les Ta-
pisseries, particulièrement cel-
les d'Aubuffon, de Feilletin,
& enfin les ouvrages de Bon-
neterie.

On peut donc conclure de ce nombre infini d'étoffes, Tapisseries & ouvrages de Bonneterie, qui ne peuvent être fabriquées qu'avec de l'étain en tout ou en partie, que la moitié des laines du Royaume sont tirées en étain; c'est pourquoi il me paroît, Monsieur, qu'il est fort à propos que vous soyez instruit de quelle maniere cette opération doit être faite, soit relativement aux usages qui sont actuellement pratiqués, ou pour parvenir à la plus grande perfection.

Après avoir traité de la façon de peigner la laine, je vous parlerai des filages des étains destinés à fabriquer les étoffes de toutes especes, & les ouvrages de la Bonneterie & de

les Man. de Draps. 207
la Tapifferie , dont il n'a point
été fait mention dans la pre-
miere Partie de ces Mémoires.

CHAPITRE SECOND.

*De la maniere de peigner
les Laines , pour en tirer
l'étain.*

IL n'y a qu'une seule maniere
de peigner la laine pour en
tirer l'étain, c'est avec de grands
peignes de fer qui sont compo-
sés de deux rangs de pues ou
broches , de 23 par chaque
rang.

Les pues ou broches du pre-
mier rang des peignes , sont de
la longueur de 12 pouces &
demi, & celles du second rang

de 9 ou 10 pouces ; les broches font rangées au-deffus les unes des autres , à 7 lignes de distance entre les deux rangs des broches , & à une ligne entre elles : les petites broches font placées au-deffous & vis-à-vis des grandes , & toutes font clouées & rivées fur un seul morceau de corne de la longueur de 6 pouces 8 lignes , qui fait la largeur de chaque peigne , & de l'épaisseur de 3 lignes.

Ce morceau de corne , qui porte les 46 broches ou pues grandes ou petites , est cloué fur un morceau de bois sec de l'épaisseur de 12 lignes , taillé en diminuant jusqu'à une ligne , & de la longueur de 6 pouces 8 à 9 lignes , qui est la largeur

ordinaire des peignes : au bout de ce morceau de bois est attachée une poignée ou manche de bois rond de la longueur de 12 pouces, & de la grosseur de 5 à 6 pouces, avec lequel l'Ouvrier tient les peignes, & s'en fert dans les différentes opérations desquelles j'ai à vous parler.

Il y a deux façons de préparer la laine pour la disposer à être peignée, & à en tirer l'étaïn; l'une avec l'huile, soit d'olives, soit de graines, ou autres ingrédiens onctueux, comme le bœurre ou le saindoux, dont on arrose la laine: l'huile d'olive est meilleure que les autres ingrédiens pour cette préparation; il ne faut cependant pas l'exiger dans toutes les

Manufactures , par la seule considération que l'huile d'olives est plus chere que les autres ingrédiens onctueux , & que le prix des étoffes augmenteroit ; ce qui pourroit suspendre ou interrompre le commerce de quelques-unes , dont la consommation ne se soutient que par la médiocrité du prix ; d'ailleurs il y a des Pays où les étains sont dégraissés aussi-tôt qu'ils sont peignés , ainsi qu'il sera dit ci-après : par conséquent il est fort indifférent dans ces Manufactures , avec quelles huiles ou graisses les laines soient *ensimées* & préparées , puisque les ingrédiens onctueux , moins bons que l'huile d'olives , ne restent pas assez de tems dans l'étain pour lui

laisser contracter , ni retenir aucune portion de l'acrimonie , fécheresse ou tenacité qu'ils pourroient communiquer à la laine par un long séjour.

On estime que les différens usages des Pays doivent être maintenus ; ils sont fondés sur une plus grande économie , laquelle est souvent nécessaire pour le soutien des Manufactures , même de celles qui sont les plus multipliées ; ainsi ils ne doivent point être changés qu'après avoir fait de mûres réflexions sur les avantages & inconvéniens qui peuvent arriver par les changemens que l'on a en vue de faire ou de proposer.

L'autre façon de peigner la laine , est avec le savon , c'est-

à-dire , qu'avant de la peigner , on l'imbibe d'une eau dans laquelle on a fait diffoudre & fondre totalement une certaine quantité de savon. Quoique cette préparation soit moins bonne que celle faite avec l'huile d'olives , ou même avec les autres ingrédiens onctueux , je ne propose pas de la supprimer , par les mêmes considérations que je viens de rapporter à peu près sur le même sujet , & qu'il me semble inutile de répéter.

La proportion de l'huile , de quelque espece qu'elle soit , ou des autres ingrédiens onctueux , est ordinairement d'une neuvième partie , c'est-à-dire , que sur huit livres de laine , on y met une livre d'huile , & pour 14 à

15 livres de laine on fait fondre une livre de savon dans une suffisante quantité d'eau pour imbiber la laine ; il n'est pas nécessaire que la laine soit dégoutante de l'eau de savon , mais il faut qu'elle soit toujours humide ; & afin qu'elle ne sèche point trop promptement , on la met dans de petits tonneaux , d'où l'Ouvrier la tire à fur & à mesure qu'il la travaille.

Soit que la laine doive être peignée à l'huile ou au savon , il faut qu'elle ait été lavée ou dégraissée , triée , dégagée des crotins & autres saletés , & battue sur la claye de bois ou de corde , tout comme pour la carder : cette dernière opération est nécessaire non-seule-

ment pour faire tomber la poussière, laquelle détruiroit les bons effets des ingrédiens onctueux dont on se sert pour peigner la laine plus aisément, ou au moins elle les diminueroit considérablement.

Avant de peigner la laine, elle doit être triée une seconde fois, pour en sortir les portions trop fines qui ne tourneroient point avantageusement à l'étain par la médiocre quantité qu'elles en fourniroient, ce qui enchériroit d'autant plus l'étain; même la laine fine que l'on tire dans ce second triage, vaut quelque chose de plus que celle qui reste à peigner.

Ce second triage sert encore à ôter de mieux en mieux les saletés & crotins qui ont échap-

pé dans le premier triage, & qui empêcheroient de rendre l'étain uni, que l'on dit, en termes de l'art, sans *bourgeons* ni *mâtons*. Outre ces premières préparations, il faut que la laine soit touchée également par les pues ou broches des peignes, afin d'en diviser toutes les parties, & qu'il ne passe parmi l'étain aucune portion qui devroit rester dans le peignon.

La laine étant ainsi préparée, chaque Ouvrier charge successivement les peignes d'une certaine quantité de laine, qu'il pousse jusqu'au talon des peignes: la trente-deuxième partie d'une livre en chaque peigne, est tout au plus la quantité qu'il doit mettre d'une laine douce & facile à travailler, & moins pesante, si elle est dure & tenante.

Lorsque l'un des peignes est chargé, l'Ouvrier le met dans un fourneau qui est devant lui, dans lequel il y a du charbon allumé; il place ensuite l'autre peigne auprès, & il les laisse chauffer tous les deux, jusqu'au point de donner aux peignes & à la laine une chaleur proportionnée & suffisante, pour que les peignes soient chauds, sans brûler la laine, & que la chaleur fonde doucement l'huile, pour tirer l'étain plus aisément sans la consommer trop promptement: le degré de la chaleur des fourneaux & des peignes, est difficile à exprimer ou à décrire; mais il ne faut pas que les pues ou broches des peignes soient rouges: elles seroient bien vite usées, & elles brûle-
roient

roient ou rouffiroient la laine : ce font des inconveniens qu'il faut éviter foigneufement.

Comme vous fçavez , Monsieur , que les plus médiocres économies ne doivent pas être négligées , particulièrement en Fabrique , vous devez être inftruit que les pots à peignes à quatre faces ou quatre ouvertures pour y placer huit peignes , fur lesquels on peut faire travailler quatre Ouvriers , conſommeront moitié moins de charbon , que ſi les Ouvriers travailloient féparément.

Les deux peignes étant chauds , chaque Ouvrier doit les prendre à la main , peigner la laine d'allée & de venue , en changeant les peignes de main de tems en tems , les remettre

K

deux ou trois fois au feu , & enfin , lorsqu'il juge que toutes les parties de la laine ont été touchées & retouchées par les pues ou broches des peignes , & que la laine est bien disposée à fournir l'étain , il met l'un des peignes dans le fourneau par le bout des broches , afin d'entretenir seulement la chaleur de la laine & du peigne , & il affujettit l'autre à un pieux de 4 pouces d'équarrissage , planté en terre , & élevé de 5 pieds ou environ , autour duquel il y a un petit crochet de fer à deux bouts , que l'on nomme *chevre* , dont l'un des bouts entre dans un trou qui est vers le milieu du manche du peigne , & l'autre bout du crochet entre dans un autre trou qui est au bout du

manche , lesquels trous de chaque peigne doivent s'ajuster avec les deux bouts de la chevre de fer , afin d'une part que les peignes ne vacillent point , lorsqu'une fois ils sont ajustés sur ce pieux & sur cette chevre , & de l'autre , que chaque Ouvrier ait les mains libres , pour tirer l'étain , sortir du peigne une portion de laine qui ne doit point être mise avec le peignon , que l'on nomme *retiron* ; & enfin ôter le peignon , & le jetter à côté de lui : l'Ouvrier répète la même opération sur l'autre peigne , & ainsi successivement , tant qu'il y a de la laine à peigner.

On nomme ce premier travail , en termes de l'art , *brifauder* , & les poignées d'étain que

K ij

l'on tire de chaque peigne ;
s'appellent les *barres d'étain*.

Il y a plusieurs Manufactures dans lesquelles on se contente de donner seulement le premier travail que l'on nomme brifaudage, duquel je viens de vous parler : il y en a d'autres dans lesquelles on fait peigner une seconde fois les barres d'étain, c'est ce qu'on appelle repasser : ce travail est fait de la même façon que la première fois, sans graisser la laine de nouveau, ni changer de peigne.

Je serois néanmoins fort d'avis que cette seconde opération fût faite avec des peignes plus fins que les premiers, & dont le nombre des broches ou pues fût multiplié jusqu'à 28 ou 30 par chaque rang, au lieu de 23,

parce que plus la laine est fine , plus il convient d'avoir des outils fins pour la travailler : il seroit fort à désirer que l'on pût mettre en pratique cette gradation d'outils de toutes especes , avec celle des laines.

Il n'est pas douteux que , par cette seconde opération , l'étaï devient plus beau , plus net & transparent , parce qu'on fort encore du peignon à ce second travail , mais les trois quarts & demi moins qu'à la premiere fois.

Cette meilleure préparation de repasser l'étaï , ne doit cependant pas être ordonnée dans toutes les Manufactures , parce qu'elle coûte davantage , & que toutes les étoffes ne pourroient pas supporter l'augmentation

K iij

du prix que cette seconde main d'œuvre ne manque pas d'occasionner ; d'ailleurs la consommation de certaines étoffes pourroit être diminuée en augmentant le prix , particulièrement chez l'Etranger ; ainsi il suffit , pour la bonne règle , d'exiger que l'étain soit repassé dans les Manufactures où l'usage en est déjà établi , & dont les étoffes sont en état de supporter cette augmentation de frais sans causer d'interruption dans le commerce , & pour lesquelles on doit s'attacher à la plus grande perfection qui renferme la bonté & la beauté ; mais à l'égard des autres étoffes de médiocre prix , & conséquemment moins belles , il convient de laisser subsister les cho-

ses telles qu'elles sont, & si l'on fait quelque amélioration dans le fond des Fabriques, qui occasionnent de la dépense, quelque médiocre qu'elles soient, vous ne pouvez trop hésiter à proposer les changemens, & considérer, avant d'en faire la proposition, de quelle maniere l'augmentation des frais sera récupérée par les Fabricans; autrement certaines perfections que l'on voudroit introduire, tourneroient plutôt à la charge qu'au profit des Manufactures.



CHAPITRE TROISIÈME.

Du dégrais de l'étain.

IL y a des Pays , comme celui d'Amiens , deTurquoin , & de toute la Picardie , dans lesquels l'étain brifaudé seulement , ou repassé , est dégraissé immédiatement après qu'il est tiré & sorti des peignes ; par conséquent il est fort indifférent avec quelle huile ou graisse , ou autre ingrédient onctueux la laine ait été enfilée avant d'être peignée.

Le bain pour dégraisser l'étain est composé d'eau ordinaire , dans laquelle on fait fondre une quantité proportionnée de savon noir : ce bain étant un peu

chaud, & seulement plus que tiede, on y met l'étain; on le retire aussi-tôt qu'il est imbibé, après l'avoir pressé dans le bain en appuyant doucement dessus avec les deux mains, afin de ne pas froisser ou briser les barres ou peignées de la laine; on les plie ensuite par la moitié, & on les assujettit par le milieu à un crochet de fer qui est placé en dehors des piliers sur lesquels les Ouvriers Peigneurs posent les peignes pour tirer l'étain, & après quoi les deux bouts de la barre ou peignée d'étain sont réunis & attachés à un autre crochet auquel est joint une manivelle pour tourner vite & fort la peignée ou barre de laine, & faire sortir sur le champ l'huile, la graisse, l'eau

K v

& le favon de l'étain , en sorte que , fans aucune autre préparation , l'étain est parfaitement dégraissé ; il reste presque sec , & toujours blanc comme du linge.

Il y a d'autres endroits dans lesquels on ne fait point cette préparation ; elle n'est même pas absolument nécessaire , puisque , dans les Pays même que je viens de dire , il y a des Fabricans qui font travailler les étains sans être dégraissés de la maniere que je vous ai expliquée : & cependant les étoffes qui en proviennent , se trouvent parfaitement dégraissées par l'effet du foulon , ou du dégris au battoir.

Je conviens que cette façon de dégraisser les étains est très-

bonne , je dirois même qu'elle
devroit être indispensablement
ordonnée pour toutes les étof-
fes qui ne passent point au fou-
lon , & qui ne sont pas assez
fortes pour supporter l'opéra-
tion du dégrais au battoir , tel
qu'on le donne à certaines éta-
mines , ou au moins pour celles
qui sont mal dégraissées après
les différentes préparations
qu'on leur donne pour y parve-
nir ; cependant je ne crois pas
qu'il faille assujettir à cette ma-
niere de dégraisser les étains
destinés à fabriquer d'autres
étoffes ; ainsi on doit laisser le
choix de cette préparation aux
Fabricans , puisque , de toutes
les manieres , ils réussissent très-
bien à faire des serges impé-
rials , anacostes , & plusieurs

K vj

autres étoffes fabriquées en étain, & dont la chaîne seulement est d'étain, & la trame de laine cardée, lesquelles étoffes ne sont point grasses, & deviennent blanches comme du papier: je me contente donc de conseiller la méthode de dégraisser les étains, comme je viens de la rapporter, particulièrement pour tous les Pays dans lesquels on n'est point encore parvenu au parfait dégrais des petites étoffes composées d'étain en tout ou en partie, encore pour celles qui sont mal dégraisées au battoir, celles qui ne sont point assez fortes pour être mises au foulon ou recevoir le dégrais, lesquelles restent le plus souvent grasses, mal préparées, & peu propres à prendre les teintures.

CHAPITRE QUATRIÈME.

Du filage de l'étain.

L'ÉTAİN en graisse, ou dégraissé, comme il vient d'être dit, doit être filé à la quenouille, ou au grand rouet, ou au petit rouet; il est certain que le grand rouet avance plus l'ouvrage que le petit, & que le petit avance aussi plus que la quenouille.

Le filage au grand rouet est le moins bon, parce que les Fileuses sont obligées de rompre les barres d'étain par petits flocons ou morceaux qui sont moins disposés à se lier, & dont le poil ne s'enveloppe pas autant exactement qu'il seroit à

desirer dans les tors de l'étain ,
& encore parce que le trait de
l'étain , qui a été rompu , le
rend moins ferme & tenant sur
le mérier , après qu'il est filé ;
de plus le filage au grand rouet
occasionne , plus que tout au-
tre , sur la superficie des étoffes
un poil *jardeux* , désagréable ,
& qui est contre la perfection
des étoffes fabriquées en étain ,
lesquelles , pour la plus grande
beauté , doivent être razes &
unies : c'est pour cette raison
que l'on passe des serges , avec
succès , sur une flamme de paille
ou de rognures de papier , pour
brûler seulement le poil jardeux
de la superficie des étains.

Quoique le filage au petit
rouet n'oblige pas à rompre le
trait de la laine , ni les barres

des étains par flocons , comme pour filer au grand rouet , ce filage n'est jamais si beau que celui fait à la quenouille : ce dernier filage est donc préférable à tous les autres , comme on doit préférer le filage du petit rouet à celui du grand rouet , lequel est le moindre de tous les filages.

La perfection de ces différens filages , soit qu'ils soient faits d'une façon ou d'une autre , consiste à rendre les fils unis , tout comme il a été dit , lorsque j'ai parlé du filage des laines cardées ; & les fils des chaînes doivent être aussi plus tordus que ceux des trames , ainsi qu'il a été observé sur la fabrication des Draps : d'ailleurs le bobinage , l'ourdissage , & toutes

les autres préparations , tant pour la façon que pour la conduite des métiers , doivent être faites avec les mêmes attentions qui ont été observées au sujet des Draperies ; il faut même être encore plus attentif sur les défauts du métier de ces étoffes , que pour les Draps , parce que les étoffes fabriquées en étain , tant en chaîne qu'en trame , ne sont point foulées , ou du moins qu'elles le sont très-peu , & jamais elles ne sont garnies au chardon : par conséquent les irrégularités du filage , & les défauts du *lainage* ne sont pas réparées , ni cachées par le foulon , ni par les apprêts qui le suivent.

En suivant les règles générales qui viennent d'être rap-

portées , & en observant que de ne se servir que de bons outils & bien rangés , on peut s'affurer qu'en toutes especes d'étoffes , on fera de très-belles marchandises , & proportionnées à l'espece & qualité qu'on aura déterminé de fabriquer ; le Public aura la satisfaction de voir fleurir de plus en plus les Manufactures à l'avantage des Fabricans & des Négocians , dont les consommations augmenteront tant dans le Royaume que chez les Etrangers.

F I N.

A P P R O B A T I O N.

J'Ai examiné par ordre de Monseigneur le Chancelier un *Mémoire sur les Manufactures de Draps*, & il m'a paru que l'impression en sera utile au Public. A Paris, ce 1^r Septembre 1763. Signé, DE LA LANDE, Censeur Royal.

P R I V I L E G E D U R O I.

L OUIS, par la grace de Dieu, Roi de France & de Navarre : A nos amés & féaux Conseillers les gens tenans nos Cours de Parlement, Maîtres des Requêtes ordinaires de notre Hôtel, Grand Conseil, Prévôt de Paris, Baillifs, Sénéchaux, leurs Lieutenans Civils, & autres nos Justiciers qu'il appartiendra, SALUT. Notre amé CLAUDE-MARIN SAUGRAIN le jeune, Libraire à Paris, Nous a fait exposer qu'il desireroit faire imprimer & donner au public un Ouvrage qui a pour titre: *Mémoire instructif sur les Manufactures & Teintures de Draps*, s'il Nous plaisoit lui accorder nos Lettres de Permission pour ce nécessaires. A CES CAUSES, voulant favorablement traiter l'exposant, Nous lui avons permis & permettons par ces présentes, de faire imprimer ledit Livre autant de fois que bon lui semblera, & de le vendre, faire ven-

dre & débiter par tout notre Royaume ; pendant le terme de trois années consécutives, à compter du jour de la date des présentes. Faisons défenses à tous Imprimeurs, Libraires & autres personnes de quelque qualité & condition qu'elles soient, d'en introduire d'impression étrangere dans aucun lieu de notre obéissance ; à la charge que ces Présentes seront enregistrées tout au long sur le Registre de la Communauté des Imprimeurs & Libraires de Paris, dans trois mois de la date d'icelles : que l'impression dudit Ouvrage sera faite dans notre Royaume, & non ailleurs, en bon papier & beaux caractères, conformément à la feuille imprimée, attachée pour modèle sous le contrescel des Présentes, que l'Impétrant se conformera en tout aux Réglemens de la Librairie, & notamment à celui du 10 Avril 1724 ; qu'avant de l'exposer en vente, le Manuscrit qui aura servi de copie à l'impression dudit Ouvrage, sera remis dans le même état où l'Approbation y aura été donnée, ès mains de notre très-cher & féal Chevalier Chancelier de France le Sieur DE LAMOIGNON, & qu'il en sera ensuite remis un Exemplaire dans notre Bibliothèque publique, un dans celle de notre Château du Louvre, un dans celle dudit Sieur DE LAMOIGNON, & un

dans celle de notre très cher & féal Chevalier, Vice-Chancelier & Garde des Sceaux de France le Sieur DE MAUPEOU; le tout à peine de nullité des Présentes. Du contenu desquelles vous mandons & enjoignons de faire jouir ledit Exposant ou ses ayans cause, pleinement & paisiblement, sans souffrir qu'il lui soit fait aucun trouble ou empêchement. Vou- lons qu'à la copie des Présentes, qui sera imprimée tout au long au commence- ment ou à la fin dudit Ouvrage, foi soit ajoutée comme à l'original. Commandons au premier notre Huissier ou Sergent sur ce requis, de faire pour l'exécution d'i- celles tous Actes requis & nécessaires, sans demander autre permission, & non- obstant clameur de Haro, Charte Nor- mande, & Lettres à ce contraires. CAR tel est notre plaisir. DONNÉ à Paris le trentième jour du mois de Novembre, l'an de grace mil sept cens soixante-trois, & de notre Règne le quarante-neuvième. Par le Roi en son Conseil.

Signé, LEBEGUE.

*Registré sur le Registre XVI. de la Cham-
bre Royale & Syndicale des Lib. & Imp. de
Paris, N° 113, fol. 13, conformément au
Règlement de 1723, A Paris, ce 6 Décembre
1763. LEBRETON, Syndic.*

