

116

MUSÉE COMMERCIAL DE LILLE

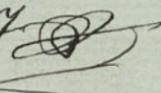
N° *Don* → Classe

Art du Tanneur

Provenance { _____

IMP. LE DUCOT FRÈRES.

Donné au Musée industriel et agricole de Lille
par le soussigné

Ch. Trachy 

Lille le 25 octobre 1882

369070/-193036
369068/-193037

A R T
DU
T A N N E U R.



Par M. DE LA LANDE.

M. DCC. LXIV.

1764

A R T

D U

T A N N E U R .

Par M. DE LA LAMBE.

M. DCC. LXXIV.

P R É F A C E.

L'ART DU TANNEUR est un de ceux qu'il étoit le plus nécessaire de décrire, pour le bien public & pour l'avantage du Commerce. Ce n'est point un de ces Arts de curiosité ou d'agrément, qui flattent l'esprit, & ornent la mémoire : c'est un Art de première nécessité ; c'est l'objet d'un commerce prodigieux & d'un revenu considérable pour l'Etat ; c'est un Art livré, dans la plus grande partie du Royaume, à des Ouvriers peu instruits, dans lequel on peut faire des progrès très-utiles, en y portant le flambeau de la Physique. L'intérêt public exigeoit donc de nous cette description ; l'intérêt même des gens de l'Art s'y trouvera ; les Tanneurs, par exemple, qui ne connoissent que le Cuir à la chaux, y trouveront une manière de faire rentrer leurs fonds dans une année, au lieu de les attendre pendant deux ans ; plusieurs y verront ce que pensent des gens instruits sur des choses qu'ils ont faites sans réflexion ; on y verra les pratiques des Etrangers comparées avec les nôtres, des expériences curieuses qui n'étoient point connues, & des vues sur les expériences qu'on pourroit faire.

JE prévois le dégoût que beaucoup de personnes auront pour la description d'un Art qui paroît vil & abject ; cependant l'Art du Tanneur rassemble tous les genres d'utilité que peuvent avoir les différentes descriptions que l'Académie s'est proposé de publier. Pour le faire sentir, qu'il me soit permis de rappeler ces avantages en peu de mots : il m'importe de faire connoître les avantages d'un travail auquel je me suis livré, non par goût, mais par raison, & pour le seul plaisir d'être utile. Il ne fera peut-être pas indifférent pour le progrès de notre entreprise de faire voir aussi combien l'Académie s'est occupée du travail des Arts depuis sa première institution, & combien elle a jugé ce travail utile & précieux.

L'ACADÉMIE des Sciences rassemblée par ordre du Roi & par les soins du grand Colbert au mois de Décembre 1666, joignit dès lors l'étude des Arts à celle de la Physique ; & nous avons dans nos manuscrits plusieurs recherches faites à ce sujet avant le renouvellement de l'Académie, c'est-à-dire, dans le dernier siècle : mais lorsque l'Académie, en 1699, par un renouvellement solennel & par

de nouveaux soins de la part du Ministère, eut repris une nouvelle forme & une nouvelle activité pour tout ce qui pouvoit être utile au Public, elle embrassa d'une manière plus spéciale ce travail des Arts, qui consistoit à les décrire tous dans l'état où ils étoient en France; l'Histoire de l'Académie annonça dès-lors cette entreprise (a), & en publia les motifs. « Par-là, dit l'Historien de l'Académie, une » infinité de pratiques pleines d'esprit & d'invention, mais générale- » ment inconnues seront tirées des ténèbres; on assure à la postérité » les Arts tels qu'ils sont présentement parmi nous; elle les retrou- » vera toujours dans ce Recueil malgré les révolutions; & si nous en » avons perdu quelques-uns d'importants qui fussent chez les anciens, » c'est que l'on ne s'est pas servi d'un semblable moyen pour nous les » transmettre. D'habiles gens qui ne peuvent se donner la peine ou » qui n'ont pas le loisir d'aller étudier les Arts chez les Artisans, les » verront ici presque d'un coup d'œil, & seront invités par cette » facilité à travailler à leur perfection ».

LA principale cause de la lenteur qu'on observe dans le progrès des Arts, est une crainte jalouse, une défiance intéressée de la part des Ouvriers, qui cachent de leur mieux les pratiques & les ressources de leurs Arts, de crainte de les partager; il importe au Public de pénétrer cette obscurité mystérieuse, pour y porter le flambeau de la Physique & l'esprit d'observation; il importe de connoître les Arts pour les perfectionner.

TOUT ce qui se découvre dans les Arts comme dans les Sciences doit être un trésor commun à tous les peuples du monde, & le Ministère François toujours porté au bien général de la Société se prêta dès-lors, comme il se prête encore au zèle de l'Académie, pour publier les Arts sans dissimulation, sans restriction, sans jalousie. Il est plus utile pour un Etat de partager avec tous les Peuples les faibles lumières que l'habitude de nos Ouvriers peut nous donner, pour les perfectionner en commun, que de rester éternellement dans l'état de médiocrité & de routine dont ils ne se tireront jamais seuls. « Les » Arts tiennent tous aux Sciences (b), attendent tout de celles-ci, & » ne peuvent faire sans elles que des pas lents & chancelants; il est » donc nécessaire de mettre les Arts sous les yeux des Savants, pour » être perfectionnés par des travaux qui exigent la publicité, la con- » fiance, l'ouverture avec laquelle on travaille dans les Académies ».

(a) Hist. de l'Acad. 1699, p. 117.

(b) Art de faire le Papier.

P R É F A C E.

UN SECRET dans les Arts est une espece de monopole exercé par un particulier sur le reste des hommes ; c'est souvent une surprise faite à leur vigilance : chacun travaillant pour aider la Société, devroit profiter de son travail effectif, & non des surprises, des détours, des artifices, des petiteffes qu'il y aura substituées. Il seroit donc à souhaiter que chacun se distinguât par son intelligence, ses soins, ses réflexions, son expérience ; mais qu'il évitât de nous dire sans cesse : C'est un secret ; car plus on cache les moyens, plus on donne droit d'en soupçonner le mérite ; & l'expérience a mille fois prouvé que le soupçon étoit fondé. La plupart des secrets que l'Académie a vu annoncés mystérieusement, & achetés à grand prix, se sont trouvés des choses très-médiocres.

L'ACADÉMIE commença la description des Arts par celui qui devoit conserver tous les autres, l'Art de l'écriture & de l'Imprimerie : M. Jaugeon en prit d'abord une partie, & composa ensuite le reste conjointement avec M. des Billettes & le P. Sébastien Truchet ; il en est parlé dans l'Histoire de l'Académie de 1699, & dans celles des années suivantes. On lut ensuite successivement dans les assemblées de l'Académie les Arts suivants :

L'Art de faire des Épingles, décrit par M. des Billettes, *Hist. de l'Acad. année 1700.* Cet Art a été donné depuis par M. Duhamel, avec beaucoup plus d'étendue & de soin.

Le Clavecin, décrit par M. Carré, *Hist. 1702.*

L'Art du Graveur en Taille-douce, par M. des Billettes, *Hist. 1703 & 1704.*

L'Art de frapper des Poinçons, décrit par M. Jaugeon, *Hist. 1703.*

La description de la Presse, par M. des Billettes, *Hist. 1704.*

Les Métiers qui concernent la Soie, par M. Jaugeon, *Hist. 1704, 1705, 1706 & 1707.*

L'Art de faire la Poudre à canon, par M. des Billettes, *Hist. 1705.*

L'Art de la Papeterie, par M. des Billettes, *Hist. 1706.* J'ai donné cette description, il y a quelques années, sur un plan tout nouveau.

L'Art du Doreur de Livres, par M. des Billettes, *Hist. 1706 & 1707.*

L'Art du Batteur d'or, par M. des Billettes, *Hist. 1707.*

L'Art de faire le Sucre, par M. des Billettes, *Hist. 1707 & 1708.* M. Duhamel vient de le publier d'une manière toute nouvelle.

La Tannerie & la préparation des autres Cuirs, par M. des Billettes, *Hist. 1708 & 1709.*

La Reliure des Livres, par M. Jaugeon, *Hist.* 1708, 1718 & 1719.

L'Art de faire les Bas au Métier & à l'Eguille, par M. Jaugeon, *Hist.* 1709.

La Peinture, par M. de la Hire, *Hist.* 1709.

L'Art de faire les Perles fausses, par M. de Réaumur, *Hist.* 1711.

L'Art de faire l'Ardoise, par M. de Réaumur, *Hist.* 1711. M. de Fougereux a décrit cet Art.

L'Art du Miroitier, par M. de Réaumur, *Hist.* 1712.

L'Art du Savonnage & des Lessives, par M. Lémery, *Hist.* 1712.

L'Art du Tireur d'or, par M. de Réaumur, *Hist.* 1713.

Les Cuir dorés, par M. de Réaumur, *Hist.* 1714. M. Fougereux a publié le même Art, mais d'une maniere nouvelle.

La façon d'essayer les Métaux, par M. Saulmon, *Hist.* 1715.

La maniere dont on travaille aux Mines de Fer, par M. de Réaumur, *Hist.* 1716.

L'Art de faire le Fer-blanc, par M. de Réaumur, *Hist.* 1725.

CES différentes descriptions ne furent point imprimées, parce qu'on les réservoir pour former ensuite une collection qui devoit être rangée dans un ordre méthodique; elles restèrent manuscrites dans le dépôt de l'Académie jusqu'au temps où M. de Réaumur se chargea seul de continuer ce travail, auquel il a véritablement donné des soins pendant toute sa vie; les figures qui représentent le travail, les opérations, les attitudes de chaque Ouvrier, avec les instruments des Arts, furent gravées successivement depuis 1700 jusqu'à 1720; & quoiqu'il y en ait eu beaucoup de perdues, on a retrouvé 260 cuivres sur les Arts, sans compter 70 qui n'ont pour objet que les caractères & les alphabets de différentes Langues.

M. LE DUC D'ORLEANS, Régent, qui protégeoit spécialement ce travail de l'Académie, fit faire dans différentes Généralités par les soins de MM. les Intendants un nombre considérable de Plans & de Dessins relatifs à différents Arts: il s'en est retrouvé une partie en 1761, dans la succession de M. de Creil; mais la plupart ont été perdus pour l'Académie.

LE 15 Juillet 1758, les Papiers trouvés chez M. de Réaumur, & qui venoient d'être remis en ordre, furent distribués à vingt Académiciens qui se chargerent de revoir & de publier ce qui seroit en état de paroître, de faire des additions aux Arts qui auroient été

perfectionnés , d'employer les matériaux qui n'auroient pas une forme convenable , de faire enfin des recherches nouvelles pour les Arts qui ne se trouveroient pas traités dans les Papiers que possédoit l'Académie. On a déjà commencé à voir le succès de ces nouveaux arrangements ; & l'on continuera de jouir successivement des productions nombreuses qu'ils ont fait éclore pour l'utilité des Arts & l'agrément du Public. La premiere description parut en 1761, & contenoit l'Art de faire le Charbon, par M. Duhamel ; elle étoit précédée par un Avertissement qui exposoit le plan du travail général des Arts, & les avantages que l'Académie en espéroit. On a vu paroître successivement la fabrique des Ancres, lue à l'Académie en 1723, & augmentée considérablement par M. Duhamel : l'Art de tirer des Carrieres la Pierre d'Ardoise, de la fendre & de la tailler, par M. Fougereux de Bondaroy : l'Art des Forges & Fourneaux à Fer, par M. le Marquis de Courtivron, & par M. Bouchu, Correspondant de l'Académie ; la premiere Section traite des Mines de Fer & de leurs préparations ; la seconde contient l'usage du Feu dans le travail du Fer ; la troisieme renferme la description des Fourneaux, & l'art d'adoucir le Fer fondu, composé par M. de Réaumur, & publié par M. Duhamel. M. Duhamel a aussi donné l'Art du Chandelier ; celui du Cirier, ou la maniere de travailler la Cire ; l'Art du Cartier ; l'Art de raffiner le Sucre ; l'Art de l'Epinglier, composé d'abord par M. de Réaumur, & enrichi des additions de M. Perronet & de M. Duhamel : il a donné l'Art du Tuilier & du Briquetier, conjointement avec MM. Fourcroy & Gallon. M. Fougereux a donné l'Art de travailler les Cuirs dorés ou argentés, & l'Art du Tonnelier ; M. Macquer a donné l'Art de la Teinture en Soie ; enfin j'ai publié aussi dans ces dernieres années l'Art de faire le Papier, celui du Cartonier, celui du Parcheminier, celui du Chamoiseur.

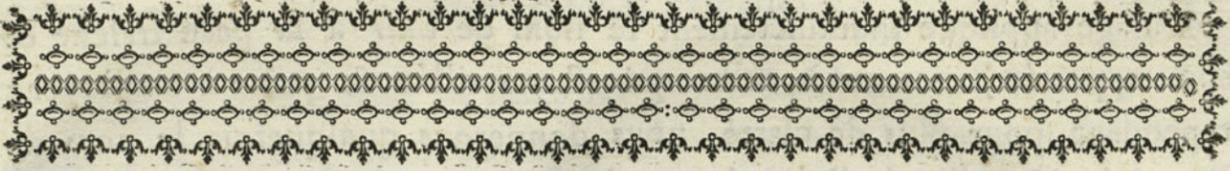
INDÉPENDAMMENT de tous ces Arts qui ont été publiés depuis cinq ans, l'on aura incessamment celui de la Calamine, ceux du Facteur d'Orgue, du Menuisier, du Mégissier, de l'Hongroyeur, du Corroyeur, du Criblier, du Vernisseur, du Tourneur, &c. que différentes personnes ont décrits, & qui sont déjà presque en état de paroître ; & ils seront suivis de beaucoup d'autres.

CETTE digression, trop longue peut-être, sur l'histoire & l'utilité de nos travaux, me ramene à l'Art du Tanneur, dont il s'agit ici. M. des Billettes y avoit travaillé en 1708, & l'on trouvera ci-après

deux planches qui furent gravées vers ce temps-là ; mais il ne s'est trouvé dans nos papiers que les premières pages du travail de M. des Billettes qu'on avoit commencé de mettre au net ; je l'ai cité art. 29, 41, 43, &c. l'original est perdu. Au reste, j'ai reconnu par d'autres Arts faits de la même main, que M. des Billettes ne mettoit pas dans ses descriptions autant de détails qu'il me paroît utile d'y en mettre ; d'ailleurs l'Art du Tanneur a éprouvé des changements depuis le commencement du siècle ; le Cuir à l'orge, le Cuir à la jusée n'étoient point connus alors, du moins je n'en ai trouvé aucun indice dans les papiers de l'Académie.

J'AI donc été obligé de reprendre ce travail jusques dans ses premiers principes ; j'ai détaillé les moindres procédés, & j'ai insisté beaucoup & longuement sur ceux que j'ai cru les meilleurs.

M. TRUDAINE, Conseiller d'Etat & Intendant des Finances, l'un des Honoraires de l'Académie, qui depuis tant d'années est le dépositaire de toute la confiance de la Cour pour le progrès des Arts, & qui s'en est occupé avec le plus grand succès, a bien voulu s'intéresser à ma description, & me faire communiquer ce qui s'est trouvé là-dessus au Conseil de Commerce. M. de Montaran, Intendant du Commerce, m'a fait l'honneur de me communiquer des manuscrits qui lui appartenoient en propre. M. Coton, l'un des Propriétaires de la Manufacture de Saint Germain-en-Laye ; M. Barrois, Directeur & Intéressé de celle de Saint Hippolyte à Paris, m'ont donné tous les éclaircissements qu'on pouvoit attendre de personnes pleines de candeur & de savoir : M. Potier, Intendant du Commerce ; M. Leschaffier, Conseiller à la Cour des Aydes ; M. de Sauvages, Professeur de Botanique à Montpellier, m'ont aussi procuré des éclaircissements sur plusieurs articles de cette description. Si, malgré tous ces secours, il se trouve des fautes dans mon ouvrage, c'est à moi qu'on doit les imputer, parce qu'il est infiniment difficile de s'arracher à l'étude des Sciences Mathématiques & de faire dans les Arts un apprentissage assez long pour ne rien ignorer, ne rien omettre. Je voudrois que des gens instruits prissent la peine de lire cet Ouvrage, & de m'en faire connoître les fautes. Je n'ai rien plus à cœur que d'en voir une bonne critique : *Docete me, & ego tacebo ; & si quid forte ignoravi, instruite me.* Job, 6. 24.



A R T DU T A N N E U R.

Par M. DE LA LANDE.

TANNER un Cuir, c'est lui ôter son humidité & sa graisse naturelle, augmenter la force de ses fibres, & en rendre le tissu plus compact. C'est assez généralement avec l'écorce des jeunes Chênes qu'on produit cet effet sur les Cuirs; mais on y peut employer diverses plantes, & même d'autres matières, comme nous le dirons dans les art. 61 & suiv.

On ignore absolument dans quel temps a commencé l'usage de préparer ainsi les Cuirs; mais on a lieu de croire que cet usage est fort ancien. Les termes de *Tannum*, *Tannare*, *Tannaria* se trouvent dans les Livres de la basse Latinité; mais on ne fait pas de quelle langue la basse Latinité a emprunté ce mot.

1. Les grands Cuirs de Bœufs, ou Cuirs forts dont on fait des fouliers, font le principal objet des Tanneurs; on tanne cependant aussi de moindres peaux pour d'autres usages, & nous en parlerons à leur place, art. 260 & suivants; mais les Cuirs forts feront la partie la plus considérable de notre description, parce que l'usage en est plus essentiel, le commerce plus considérable, la fabrication plus délicate, les défauts plus ordinaires, les méthodes plus variées, & le travail beaucoup plus long.

2. Les Cuirs qu'on veut habiller en fort, passent par deux opérations principales; on commence par les faire enfler, après quoi on les fait tanner.

Le gonflement dilate les parties, écarte les fibres, ouvre la substance du Cuir; le tan pénètre la substance ainsi ouverte, s'y insinue, absorbe l'humidité qu'elle contenoit, & par sa stypticité raffermi, consolide, & lie les fibres du Cuir à mesure qu'elles se dessèchent.

Le tannage ne sauroit être bon, sans le gonflement qui précède, parce que l'action du tan ne pourroit pénétrer l'intérieur du Cuir, si une surface compacte & ferrée s'opposoit à son passage.

TANNEUR,

A

L'usage applique indistinctement le nom de *Cuir* à la peau fraîche & non apprêtée, comme à celle qui est travaillée & prête à employer ; cependant, pour plus de clarté, nous donnerons quelquefois le nom de *Peau* à la dépouille de l'animal, pendant qu'elle est dans son premier état de mollesse & de fraîcheur, c'est-à-dire, avant que d'avoir été plamée ou tannée.

De la qualité des différentes Peaux.

3. LES meilleures peaux du Royaume sont celles des Bœufs d'Auvergne, du Limousin & du Poitou ; elles sont grandes, fortes & de bon apprêt. Celles de Normandie, quoique grandes, sont les moins recherchées, parce qu'elles sont minces, & par-là si difficiles à préparer, qu'elles ne produisent ordinairement que du Cuir médiocre, & exigent des attentions particulières ; mais un jeune Bœuf du Limousin, lorsqu'il a été élevé en Normandie, passe pour être le meilleur Cuir de la France.

A Namur, on apprête des Cuirs d'Irlande, qui naturellement sont plus épais, & se gonflent plus facilement que ceux de France ; les pâturages d'Irlande qui sont si estimés & en si grande abondance, produisent une excellente sorte de Bœufs, & par conséquent de très-bons Cuirs.

4. Les peaux dont le poil est noir, ne sont pas estimées ; peut-être n'est-ce qu'un préjugé ; il y en a cent autres parmi les Artistes, & les lumières de la Physique ne sont pas encore assez répandues dans les Arts, pour qu'on puisse les distinguer.

Celles des Taureaux sont plus creusées, font un Cuir moins épais que les autres, mais pour le moins aussi fort ; la même raison qui rend si faciles à engraisser les animaux privés de l'usage des parties génitales, doit rendre leur peau plus nourrie, plus épaisse, d'un tissu plus flexible & moins fort ; aussi les Cuirs de Taureaux ne doivent être employés par les Cordonniers, qu'à faire les secondes semelles ou les souliers de femme.

5. En Angleterre comme en France, j'ai vu que les Cuirs de Vaches sont estimés plus forts & meilleurs que ceux des Bœufs ; mais les Cuirs de Taureaux sont encore plus estimés.

La réputation de force & de bonté que les Cuirs de Vaches ont sur les Cuirs de Bœufs, fait que bien des Tanneurs prétendent n'avoir que des Cuirs de Vaches, comme la plupart des Bouchers prétendent n'avoir que du Bœuf, parce qu'il est meilleur pour la table : de-là est venu une espèce de proverbe, *qu'à la Tannerie tous Bœufs sont Vaches, comme à la Boucherie toutes Vaches sont Bœufs.*

Des Peaux fraîches.

6. ON est dans l'usage de peser les peaux fraîches, & d'en marquer le poids à la queue, avec des coups de couteau qui forment des lignes dont la valeur est connue dans le Commerce. Une seule ligne perpendiculaire, c'est-à-dire, verticale dans la longueur de la queue, signifie vingt livres; deux lignes verticales signifient quarante, & ainsi de suite. Pour marquer la dixaine, on tire au-dessus des lignes précédentes, une ligne horizontale qui vaut dix, une autre ligne horizontale tirée par dessous les lignes perpendiculaires, vaut cinq.

Si l'on a encore une, deux, trois ou quatre unités, on tire d'autres perpendiculaires plus petites au-dessous de la ligne qui marque cinq. La planche seconde représente cette manière de compter qui est fort commode; j'ai marqué sept caractères différents, & au-dessous de chacun j'ai mis le nombre qu'il exprime. On n'a pas coutume de marquer dans les peaux fraîches un poids moindre que la livre, ni plus grand que cent, car il n'y a presque jamais de peaux qui aillent là; en tout cas le cent se marquerait par une simple croix: ces marques qui ne s'effacent point, servent à faire reconnoître les Cuirs de toute sorte de poids, soit pendant le travail, soit après que le Cuir est tanné.

7. Les peaux sont considérées comme petites & d'un prix bien moindre à proportion que les grandes, quand elles ne pesent que soixante livres ou au-dessous; dès qu'elles passent soixante livres, elles sont payées comme grandes peaux à la raie; la plus haute raie est de quatre-vingt quinze ou quatre-vingt-dix-huit livres; on en voit même de cent.

Le prix commun de la plus haute raie, est à raison de trente-cinq livres le cent pesant, ce qui fait sept sols la livre; mais on y comprend les cornes, les oreilles, les os de la tête, la crotte, l'eau & le sang qu'elles ramassent dans la tuerie.

Pour indemniser le Marchand de toutes ces matières étrangères, on rabat deux livres dix sols ou davantage, & même jusqu'à cinq livres par dixain; ainsi la livre des peaux ou cuirs en poil, sortant de dessus l'animal, revient à cinq, six ou sept sous. Le prix augmente souvent: en 1745, la mortalité des bêtes à corne jointe à la guerre, fit enchérir les peaux de moitié.

8. Le Commerce des peaux est monté sur l'usage immémorial de peser & de vendre le Cuir en poil avec les cornes, les oreilles & les émouchets, comme nous l'avons observé (7); il s'en trouve qui dans cet état pesent près de cent livres, mais aussi le déchet en sera plus considérable après que le Cuir aura été tanné & séché, & il ira à beaucoup plus de moitié.

Quand le Boucher se trouve disposé à augmenter encore le profit, il le

peut par différentes manœuvres : 1^o, En tenant ses Bœufs dans l'Etable avec peu ou point de litiere, afin d'augmenter la crotte qui s'attache au ventre & à la queue : 2^o, En laissant pendre à la peau une partie des os de la tête : 3^o, En laissant traîner les peaux dans l'eau, le sang & la boue qui se trouvent dans la tuerie ; mais sur tout cela c'est à l'acheteur à faire ses conditions, & à se garantir des pieges du vendeur.

Des Peaux salées.

9. LES peaux que le Boucher ne se propose pas de livrer tout de suite au Tanneur, doivent être salées, de crainte de corruption : on emploie pour cela trois livres & demie ou quatre livres de sel de morue, ou de sel mêlé d'alun qu'on distribue légèrement sur la chair, en observant d'en mettre un peu plus à la tête, le long du dos & aux bordages, comme plus difficiles à tanner que les autres parties de la peau.

En hyver, on est obligé d'employer quelquefois jusqu'à huit ou dix livres de sel par Cuir, parce que les peaux ne sechent que difficilement, & que le danger de la putréfaction dure alors plus long-temps.

Les Bouchers de Paris qui font dans l'usage de ne faire leurs livraisons qu'au bout de quinze jours ou trois semaines, quelquefois plus tard, ont sur-tout besoin de saler leurs peaux : & pour s'indemniser, ils pré-comptent au Tanneur cinq livres, en sus du poids de chaque peau.

10. Il y eut en 1673, une convention entre les Marchands Bouchers de Paris & les Fermiers-Généraux, intéressés au Bail des Gabelles, autorisée par Lettres-Patentes données à Nancy le 14. Août 1673, enregistrée en la Cour des Aides le 16 Octobre, par laquelle il fut stipulé qu'on délivreroit, pendant le cours du Bail de François le Gendre, du sel qui avoit servi à la pêche des Morues de Terre-Neuve, qui se ramasse au fond des Navires après que le Poisson en est ôté ; & cela pour servir seulement à saler les Cuirs de leurs abattis, au lieu de natron dont ils se servoient auparavant.

Cette convention a été renouvelée de temps à autres, en particulier le 22 Novembre 1726 ; il fut stipulé pour lors que les Bouchers le paieroient à raison de seize livres dix-neuf sols par minot. Les Bouchers s'engagerent à payer encore les droits de présence & assistance des Officiers, Mesureurs & Porteurs, de même que la moitié du loyer des caves où le sel seroit déposé à Paris.

Il fut stipulé qu'on feroit un état à la fin de chaque mois, contenant les noms des Bouchers qui auroient besoin de sel, le nombre des Cuirs des abattis que chacun devoit faire pendant le mois suivant, & la quantité de sel dont il auroit besoin pour saler ces Cuirs, sur le pied de quatre livres de
sel

fel ou environ pour chaque Cuir ; cet état doit être certifié des Jurés de la Communauté , & remis aux Commis des Fermes ; & sur l'ordre que les Fermiers mettent au pied de cet état , la délivrance du fel leur est faite le premier mardi de chaque mois , en payant comptant le prix convenu. Pour éviter les contraventions , il est permis aux Fermiers-Généraux de faire mêler, à leurs frais dans ledit fel , autant de cendres qu'ils jugent à propos , & de faire des visites pour reconnoître l'emploi que font les Bouchers de ce fel de morue pour la salaison des Cuirs. Les Bouchers sont aussi responsables des abus & des contraventions qui peuvent être faites avec ce fel par leurs Eta-liers & Domestiques ; & en cas qu'un Boucher ou ses Domestiques contrevienne aux Ordonnances des Gabelles , le Procès se fait par les Officiers du Grenier à fel , aux frais de la Communauté des Bouchers ; & la Communauté est obligée de payer non-seulement les dépens , mais encore les amendes qui pourroient être prononcées contre les délinquants , sauf à en former la répétition contre le condamné. Les Jurés de la Communauté des Bouchers sont obligés de délivrer à la fin de chaque année , un état des noms & demeures de tous les Maîtres , avec le nombre de leurs enfants & Domestiques , & d'y joindre les billets qui auront été délivrés à chacun d'eux en levant leur provision de fel comestible au Grenier de Paris , pour que le Fermier puisse reconnoître si tous les Bouchers font une juste consommation de fel ordinaire , suivant le nombre des personnes dont chaque famille est composée , conformément à l'Ordonnance de 1680 , & s'ils ne convertissent point à l'usage de leurs aliments , le fel qui ne leur est accordé que sous la condition expresse de l'employer à la salaison des Cuirs de leurs abbatis.

Les Fermiers délivrent aussi aux Tanneurs-Hongroyeurs de Paris , le fel de morue qui leur est nécessaire pour le Cuir de Hongrie , à condition qu'il soit mêlé dans chaque minot de fel au moins huit livres d'alun broyé , que les Tanneurs sont obligés de fournir eux-mêmes , & en outre de la cendre pour empêcher qu'il ne puisse servir à leurs aliments. Il y eut sur-tout une convention expresse à ce sujet entre les Fermiers-Généraux & les Jurés de la Communauté des Tanneurs , le 29 Novembre 1726 ; elle contient les mêmes clauses & conditions que celle des Bouchers que je viens de rapporter.

Le fel de Tanneur ou le fel de morue qu'on prend à la Gabelle , coûte actuellement vingt-cinq livres le minot , ou quatre sols la livre , au lieu de douze sols que coûte le fel ordinaire ; ensorte qu'il y auroit un profit manifeste à l'employer , si le Fermier n'avoit eu soin de prendre des précautions à cet égard. Le mélange de l'alun infecte tellement ce fel , qu'on ne sauroit s'en servir à aucun usage.

Dans les Ports de mer on emploie du mauvais fel de fardine , & il y auroit un grand avantage pour la salaison des Cuirs d'être près de la mer , si les précautions de la Ferme ne s'étendoient pas jusques-là.

11. La salaison étant faite, on plie les peaux *en toison*, c'est-à-dire, qu'on plie d'abord la peau en deux sur sa longueur, de façon que chaque extrémité soit exactement appliquée sur sa pareille, ce qu'on appelle *patte sur patte*; on forme ensuite tous les autres plis l'un sur l'autre en commençant par les jambages, ensuite la pointe du ventre vers le dos, puis tête sur queue, queue sur tête; on finit par un dernier pli qui double le tout, & en forme un quarré d'un ou deux pieds, comme on le voit en *D*, Pl. II.

Les peaux qui sont salées se mettent en pile de quatre en quatre ou de trois en trois; & pour donner au sel le temps de fondre & de pénétrer, on les laisse ainsi empilées l'espace de trois à quatre jours.

12. Après que le sel a eu le temps de pénétrer dans le tissu de la peau, elle peut sécher sans risque de se corrompre; pour cet effet on l'étend sur une perche la chair en dehors, en observant de la plisser un peu plus vers les épaules que vers la queue, pour que la peau ne sèche pas plus vite dans la partie mince que dans l'endroit le plus épais.

Il faut ordinairement huit jours en été, quinze jours en hyver, pour sécher les peaux; elles perdent à peu près quatre septièmes du poids qu'elles avoient en sortant de la Boucherie; ainsi une peau de soixante-dix livres, contenoit quarante livres d'humidité superflue, & n'en pese que trente lorsqu'elle est sèche; si donc on pese une peau sèche & qu'on veuille savoir ce qu'elle pesoit étant verte, il faut doubler son poids & y ajouter encore le tiers du même poids. Prenons pour exemple une peau sèche de trente livres; ce nombre étant doublé, si l'on y ajoute le tiers de trente, c'est-à-dire, dix, on aura soixante-dix livres pour le poids de la peau verte.

Du lavage des Peaux.

13. LORSQUE les Cuirs en poil qu'on veut habiller sont *verts*, c'est-à-dire, qu'ils conservent leur humidité naturelle, ou qu'ils sont encore frais, on commence par les mettre tremper dans l'eau, seulement pour les désaigner, les nettoyer du sang & des ordures qu'ils amassent à la tuerie. Comme le lavage est une opération qui revient sans cesse dans l'Art du Tanneur, il s'ensuit qu'une tannerie doit être établie au bord de l'eau, & s'il se peut d'une eau coulante; & qui ne soit pas aussi dure & aussi astringente que le sont souvent les sources qui coulent immédiatement des rochers. Si la tannerie est sur le bord d'une eau coulante & rapide, on est obligé d'attacher les Cuirs à des pieux fichés au fond de la riviere. Si les Cuirs sont secs, on les met également dans l'eau; mais on les laisse tremper plus long-temps pour les ramollir.

On les retire une fois chaque jour pour les *craminer* ou leur donner une *passée*, c'est-à-dire, les étirer sur le chevalet avec le couteau, ou plutôt un fer qu'on appelle en Auvergne *Herbon*, ou *Couteau rond*; souvent même on les foule, afin

de les rendre plus souples & les faire tremper plus vite ; on les rejette dans l'eau , & l'on renouvelle ce travail chaque jour jusqu'à ce que les Cuirs soient bien *revenus* , c'est-à-dire , bien amollis par le trempement & le craminage.

14. On laisse ensuite tremper les Cuirs jusqu'à ce qu'ils soient bien foulés d'eau , c'est-à-dire , jusqu'au point où l'on commenceroit à craindre la corruption ; car il est d'expérience que plus un Cuir a trempé , mieux il réussit à l'apprêt , & meilleur il est.

Cependant il y a un terme ; car les peaux dans le travail de riviere , tendent à la corruption ; on en juge par l'odeur désagréable qu'on éprouve dans les endroits où il se fait. Il faut donc examiner avec soin le point de saturation ; il faut aussi considérer que dans certaines eaux , comme celles de la riviere des Gobelins , la boue , les teintures & autres parties hétérogenes , piquent les Cuirs si on les laisse trop long-temps dans l'eau ; les gros Cuirs n'y doivent pas avoir plus de six heures de boisson ; les Vaches à œuvres , vingt-quatre heures ; les Veaux , quarante-huit heures.

15. Si les Cuirs sont salés , ils ont encore plus besoin de tremper ; on les laisse dans l'eau deux , trois ou quatre jours , suivant que le temps est plus ou moins chaud ; on les retire de l'eau tous les jours , & on les laisse égoutter pendant l'espace de deux heures à chaque fois , afin que l'eau pénètre mieux les Cuirs pour les attendrir , & on les agite dans l'eau pour qu'elle puisse entraîner les ordures & le sel qu'elle a dissous. La dernière fois sur-tout qu'on les tire de l'eau , on les rince à force de bras pour les amollir & les nettoyer mieux de leur sel. On voit en *A* , dans la Planche I , le travail de celui qui rince les peaux dans l'eau. Il seroit utile pour ménager les peaux que l'on rince ainsi plusieurs fois , d'établir des perches entre deux eaux , pour empêcher qu'elles n'aillent au fond , où le gravier & le limon les effleure , les pique , les ronge , les endommage souvent.

Si l'on avoit proche des tanneries des moulins à foulon , & que l'on mit une peau qui a trempé dans l'eau , sous les marteaux du foulon seulement l'espace d'une heure , elle y seroit assouplie , rincée & craminée beaucoup mieux qu'elle n'est à bras d'homme en toute une journée ; au reste le craminage s'opere suffisamment ensuite par la dépilation (26) & le décharnement à vif qui augmente toujours de plus en plus la souplesse des peaux.

16. Avant de *craminer* ou *caraminer* les peaux qui ont été séchées en poil , on commence à les fouler avec les pieds ; on fend la tête depuis les yeux jusqu'à la bouche ; on en coupe les oreilles , ce que les Hongrois appellent *chaponner* ; on les décrotte au *demi-rond* , qui est un couteau représenté en *M* dans la Planche I ; on enleve les os de la tête avec le demi-rond ; on repasse les peaux sur chair , & en même temps on en ôte les pellicules , & tout ce qui s'y rencontre de superflu. On n'a pas besoin de craminer les peaux fraîches , parce que cette opération ne sert qu'à remédier au raccornissement & à la roideur des peaux qui ont été desséchées.

17. Les peaux qui ont été craminées, doivent aussi être rincées en eau courante, afin de les nettoyer de toutes les ordures, & du limon qui seroit capable de les piquer dans l'échauffement; ensuite on les étend sur une perche pour s'y égoutter l'espace de vingt-quatre heures; pendant ce temps-là, on va deux fois le jour tordre les extrémités pendantes de cette peau, où toute l'eau se ramasse, afin de la mieux égoutter. On pourroit très-bien épargner ce délai de vingt-quatre heures, & presser l'égouttement; il ne s'agiroit que de récouler les peaux sur le chevalet avec le couteau rond, & les mettre à peu près au point de siccité, où les mettent vingt-quatre heures d'égouttement; mais on craint de les salir quand elles ont été rincées.

Du travail de la Chaux.

18. Nous avons dit que pour disposer les Cuirs à être pénétrés par le tan, il falloit les faire enfler & en dilater les pores (2); cela se fait de plusieurs manieres: il est de notre objet de les expliquer toutes, parce que de cette premiere opération dépend le succès de la seconde; un Cuir ne sauroit être bien tanné, s'il a été mal préparé dans les passéments ou dans les pleins. Mais quoique nous entreprenions de décrire le travail du Cuir à la chaux, qui est encore le plus usité, nous devons avertir que cette méthode est la moins bonne de toutes celles que nous avons à décrire (48, 248.)

La plus ancienne méthode qu'on ait employée pour préparer les Cuirs à être tannés, consiste à les mettre dans de l'eau de chaux pour les dégraisser & les faire enfler; cette chaux se met dans de grands creux pratiqués en terre & qu'on appelle *pleins*. Nous avons exposé dans l'Art du Parcheminier, ce qui nous portoit à préférer cette orthographe, tandis que d'autres écrivent *plains* ou *pelins*; l'étymologie étant incertaine & l'usage ayant varié, nous avons adopté celui qui étoit consacré par des Arrêts du Conseil déjà fort anciens.

19. La chaux dont on se fert pour faire les pleins, est une pierre dont le feu a atténué les parties, de maniere à la réduire dans l'état d'une terre absorbante; l'union de cette terre avec de l'eau, produit une matiere saline & alcaline, caustique, propre à attaquer les substances animales, à les corroder, à les brûler; aussi l'on n'emploie la chaux pour les Cuirs, qu'après qu'elle a été bien éteinte dans l'eau, qu'elle est refroidie pendant plusieurs jours, & qu'elle y a jetté presque tout son feu.

20. Un pied-cube de chaux ou un minot, coûte à Paris environ vingt sols; car le muid qui contient quarante-huit pieds-cubes, coûte à peu près cinquante livres. On fait infuser dans l'eau environ le tiers ou le quart d'un pied-cube de chaux pour chaque Cuir, & cela forme un *plein*; (34) on voit ces pleins enfoncés dans la terre, & représentés en *C* dans la Planche I. La maniere dont ils doivent être espacés, sera expliquée ci-après (36.)

Dans

Dans tous les pays où l'on fait du Cuir à la chaux, on a plusieurs sortes de pleins dans lesquels chaque Cuir passe successivement dans l'espace de dix, douze ou quinze mois. Les Cuirs suffisamment amollis ou revenus doivent donc être mis dans le plein mort, c'est-à-dire, dans une vieille eau de chaux qui a déjà jetté son feu, & c'est ce qu'on appelle *abattre* : les Cuirs doivent plonger entièrement dans le plein, c'est-à-dire, être submergés & recouverts par l'eau. On laisse les cuirs dans ce plein mort pendant huit jours, après quoi on les leve pour les mettre huit autres jours en *retraite*, c'est-à-dire, les ranger les uns sur les autres, & hors de la chaux : nous verrons ci-après (25) un autre ordre pour les pleins & les retraites. On voit dans la première planche, sur le bord des fosses C, plusieurs Cuirs qui sont en retraite, c'est-à-dire, empilés sur le pavé de la plamerie.

Après huit jours de retraite, on rabat les peaux dans le même plein, où on les laisse encore une semaine, & ainsi alternativement en plein & en retraite de huit en huit jours pendant l'espace de deux mois : c'est le temps qu'il faut à un plein mort pour déraciner le poil, de manière que le Cuir puisse aisément se débarrasser. (26)

21. Suivant les mémoires des Inspecteurs du Commerce qui m'ont été communiqués, l'on trouve dans les différentes Provinces du Royaume une très-grande variété dans la manière de gouverner les pleins. Dans l'Angoumois, le train de plamage est composé de douze pleins, dont les deux premiers sont *morts* : les quatre suivants, *foibles* ; les six derniers, neufs ou à-peu-près : chacun est formé de deux barriques de chaux avec un sac de cendres.

En Poitou, on donne cinq pleins, dont deux morts & trois neufs ; chacun de 1 à 2 barriques de chaux, avec un sac de cendres. Dans la Bretagne, il y a des Tanneurs qui ont leur train de six pleins, dont le premier est mort ; le second, foible ; & les quatre derniers, neufs : d'autres Tanneurs Bretons ont leur train de six pleins neufs, qu'on fait de plus en plus forts par une augmentation progressive de chaux & de cendres : & ces Tanneurs ne débarrassent leurs Cuirs qu'à la sortie du quatrième ou cinquième plein, persuadés que les Cuirs plament mieux en poil qu'en tripe (28.)

22. En Auvergne, on compose les pleins avec une lessive de cendres, mêlée de chaux vive, & l'on fait trois pleins d'un mois chacun. A Saint-Angel en Limousin, les pleins durent six mois, & ils sont faits avec de la chaux mêlée de cendres. Dans le Diocèse du Puy en Languedoc, les pleins durent huit à dix mois, & l'on y met aussi des cendres & de la chaux. Dans la Champagne & dans le duché de Luxembourg, ceux qui ne font pas le Cuir à la jusée (190) donnent quinze à dix-huit mois de plein, en augmentant peu à peu & très-lentement la quantité de chaux & la force des pleins. En Dauphiné, l'on fait quatre pleins consécutifs ; on y emploie plus de

chaux que dans aucun endroit du Royaume, mais les Cuirs n'en doivent pas être meilleurs.

23. Chacun suit en cela l'usage de ses peres, ou l'expérience qu'il croit avoir acquise : il nous paroît cependant que le grand nombre des pleins ne sert à rien, & produit une dépense inutile en chaux & en cendres. Le Cuir ne peut gonfler que jusqu'à un certain terme, au-delà duquel il ne fait plus que se brûler ou se dessécher : le Cuir prend autant d'épaisseur en trois ou quatre pleins qu'il en pourroit prendre en six & même en douze.

24. J'ai oui détailler à un homme fort intelligent une maniere de gouverner les pleins qui est un peu différente, mais qui réussit à merveille.

Je suppose qu'on ait à conduire à la fois cent vingt-huit Cuirs forts dont seize seulement, c'est-à-dire, la huitieme partie puisse entrer à la fois dans un plein : ce plein, après avoir refroidi pendant quatre jours, servira pendant quatre jours de plein frais, & cent vingt-huit autres Cuirs y passeront chacun douze heures, ou bien les seize premiers pendant un peu moins, & les seize derniers un peu plus de douze heures.

Le plein qui pendant quatre jours a servi huit fois de plein neuf, servira pendant huit jours de second plein frais à cent vingt-huit Cuirs : chaque assemblage de seize Cuirs passera vingt-quatre heures dans le plein : il servira ensuite de troisieme plein frais ou *plein foible* (30) pendant huit autres jours : il servira de *plein pour peler*, ou de troisieme plein mort pendant huit jours : il servira de second plein mort pour *sauver*, c'est-à-dire, seulement pour conserver les Cuirs, & cela pendant huit jours : enfin il servira de plein mort pour *mettre en plein*, c'est-à-dire, pour commencer à préparer cent vingt-huit Cuirs arrivant de la boucherie, dont chaque partie de seize y passera également huit jours ; alors ce plein qui a servi avec six qualités différentes à six fois cent vingt-huit Cuirs pendant quarante-quatre jours, n'étant plus bon à rien, on le jette à l'eau ; on verse le cinquieme à sa place, & ainsi de suite ; le plein frais se trouve vuide, & l'on recommence de la même maniere.

25. Dans cette maniere de gouverner les pleins, on voit que des cent vingt-huit Cuirs il n'y en a jamais que seize à la fois dans le plein neuf, & ils n'y sont que douze heures sur les quatre jours entiers ; dans tous les autres pleins, ils sont également sept fois autant de temps en retraite que dans le plein ; il y a quatre retraites dont trois sont de trente-deux Cuirs & une de seize, enforte que des trente-deux Cuirs, seize sont une semaine dessus & une semaine sous les seize autres : cet ordre a lieu, soit avant, soit après la dépilation (30.)

Maniere de débouarrer les Peaux.

26. ON connoît que les Cuirs sont en état d'être dépilés, lorsqu'en

arrachant avec la main quelques poils, on entend crier la peau, sans éprouver une trop grande résistance. Les Cuirs qui ont été deux mois dans les pleins morts, sont ordinairement en état d'être débourrés ou pelés, mais auparavant on les jette dans l'eau pour y passer vingt-quatre heures; le lendemain on les rince en les tirant de l'eau, on les étend sur le chevalet, après avoir fait une couche.

Faire une couche, travailler en couche, c'est mettre sur un chevalet une peau pliée en double, déjà écharnée; on la recouvre encore d'autant de peaux que l'on veut, & l'on met sur tout cela celle que l'on veut raser, pour que la souplesse du fond puisse prêter aux inégalités de la peau & ne pas résister au couteau, qui la couperoit infailliblement. Pour débourrer ou dépiler les Cuirs, on se sert du *couteau rond*, qui ne coupe ni du milieu, ni des talons, & que l'on voit en *N* dans la première planche.

D'autres emploient une pierre à aiguiser, appelée *la Queurse*, qui par ses angles opere la dépilation beaucoup mieux que le *rond* & sans aucun risque pour la fleur; on la voit dans la planche première, représentée en *O*.

27. On se sert aussi de sable pour aider à déraciner le poil; mais il faut un sable de rivière très-fin. D'autres emploient de la cendre à la place de sable, mais elle ne fait pas aussi bien; d'ailleurs les peaux où l'on a employé de la cendre ont besoin d'être rincées avec beaucoup plus d'attention que les peaux dépilées au sable, les particules de la cendre étant moins mobiles, moins pesantes, plus difficiles à détacher que celles du sable. Soit qu'on se serve du couteau rond ou de la queurse, il faut avoir soin qu'entre le Cuir & le chevalet il ne reste aucune ordure, aucun corps étranger, qui en résistant au couteau puisse couper, affoiblir ou fatiguer le Cuir.

28. Lorsque les peaux ont été dépilées & rincées, on reconnoît si elles sont de bonne qualité par des veines blanches entrelacées que l'on voit sur la fleur; elles prouvent que les vaisseaux de la peau ont été bien désaignés, sans avoir été endommagés par le travail du chevalet. On appelle *Cuir en tripe* celui qui a été ainsi débourré, pelé & trempé: il ressemble en effet alors à de la tripe ou à des intestins d'animaux, par la consistance & la couleur.

29. M. Desbilletes disoit en 1708, que les Cuirs de Bœufs en arrivant à la tannerie, devoient être parfemés du côté du poil avec de la poudre de genêt, cueilli en la seconde saison, & qu'en les laissant reposer ainsi trois ou quatre jours, le poil commençoit à tomber, de sorte qu'il étoit facile de les peler, sur-tout en jettant aussi de la cendre sur le poil pour le déraciner plus aisément.

On avoit aussi écrit d'Angleterre, suivant M. Desbilletes, que pour ôter le poil ou la laine de toutes sortes de peaux crues, il falloit faire une forte liqueur de genêt verd hâché bien menu, ou de genêt épineux au défaut du genêt verd, & y mettre tremper les peaux deux ou trois jours, ce qui

ôtoit le poil & la laine sans aucun secours de la chaux. Si par cette méthode on n'épargnoit pas plus la peau que par l'usage de la chaux, on épargnoit au moins beaucoup de temps.

Suite du travail des Pleins.

30. Les Cuirs étant débourrés se mettent dans un plein foible, c'est-à-dire, dans un plein qui a déjà servi plusieurs fois de la manière détaillée ci-dessus (20.) Ils y demeurent quatre mois, pendant lesquels on observe la même alternative de huit en huit jours; on les laisse en retraite une semaine, & on les abat ensuite pour huit jours: il y en a qui levent & qui abattent plus souvent; les Cuirs n'en vont que mieux (24).

31. Après les quatre mois, on retire les Cuirs du plein foible; on leur donne un plein neuf composé de deux barriques de chaux vive, qu'on a eu soin de faire éteindre la veille dans une quantité d'eau suffisante: la chaux ayant ainsi jetté son plus grand feu, on y abat les Cuirs; on les met en retraite alternativement de semaine en semaine comme dans les pleins précédents: ils restent dans ce nouveau plein l'espace de quatre mois.

32. Toutes les fois qu'on leve des Cuirs & qu'on en abat d'autres, on a soin de brasser le plein, c'est-à-dire, de remuer la chaux à force de bras avec les bouloirs. On appelle *bouloir* un bâton de six à sept pieds, qui porte à son extrémité une petite pièce de bois d'environ cinq à six pouces d'équarrissage, avec laquelle on souleve la chaux qui se dépose au fond du plein: on le voit représenté en *H* dans la planche I. Tandis que la chaux est encore agitée & suspendue dans l'eau, les deux hommes qui tiennent chacun une pince prennent le Cuir d'un côté & de l'autre, le rangent dans le plein, l'étendent de leur mieux pour que toutes les parties soient également couvertes de chaux: quand tous les Cuirs sont couchés, la chaux s'y dépose bien-tôt, & l'on ne voit plus au-dessus que de l'eau claire. On voit en *C*, (*planche I*,) le travail des deux Ouvriers qui avec des pinces étendent les Cuirs dans le plein.

33. Les Cuirs ont été jusqu'ici dans trois pleins, le premier, *plein mort*, le second, *plein foible*, le troisième, *plein neuf*, pendant l'espace de dix mois; on finit l'année par un autre plein neuf: on y abat aussi les Cuirs, & on les gouverne comme dans les trois pleins précédents; on met les Cuirs en retraite de semaine en semaine pendant l'espace de deux mois.

34. Pour donner une idée exacte de la quantité de chaux nécessaire pour un plein, je me servirai d'une barrique de chaux ayant vingt-deux pouces de diamètre & trente-deux pouces de hauteur, dont on se sert dans le Lyonnais; sa solidité est de mille deux cents seize pouces-cubes, ou environ huit pieds & demi; il faut deux barriques semblables, c'est-à-dire, dix-sept
pieds-

pieds-cubes de chaux pour faire un plein neuf à quatre-vingts Cuirs. On partage quelquefois ces quatre-vingts Cuirs en quatre retraites de vingt Cuirs chacune, c'est-à-dire, qu'on en met d'abord vingt dans le plein pendant deux jours; on les retire pour en mettre vingt autres également pendant deux jours: par ce moyen tous les Cuirs dans l'espace de huit jours ont eu deux jours de plein & six jours de retraite. Tous les deux mois on renouvelle le plein en y mettant deux barriques de chaux lorsqu'on en veut faire un plein neuf, ou bien les deux mois suivants il sert comme plein foible sans addition de nouvelle chaux, après quoi il n'est plus qu'un plein mort, & ne sert qu'à préparer les Cuirs avant qu'ils soient débourrés (24.)

35. Lorsqu'on veut conserver de la chaux dans des barriques semblables, on a soin de les couvrir avec beaucoup de cendres, sans quoi elle s'éteindroit à l'air.

36. Dans une plamerie il faut avoir du large à la droite & à la gauche de chaque plein, pour faire deux retraites de chaque côté & un passage entre deux, avec un autre passage entre les retraites & les pleins: il faut que les pleins soient assez éloignés, pour que la retraite de l'un ne découle pas dans l'autre, parce qu'il y a toujours un plein meilleur que l'autre: la retraite porte au moins sept pieds de long; ainsi il faut neuf pieds entre le plein & le mur de chaque côté.

Du travail de Riviere.

37. Les Cuirs qui ont été pendant un an dans ces quatre pleins ont acquis tout le plamage qui leur est nécessaire; il s'agit de les écharner, & successivement de les travailler de riviere. *Travailler de riviere*, c'est passer sur le chevalet au couteau rond, ou à la tuile, ou à l'herbon, du côté de la fleur, pour les récouler & en exprimer la chaux.

J'ai déjà parlé fort au long du travail de riviere dans l'Art du Parcheminier & dans celui du Chamoiseur, où il est de la plus grande importance: il me suffira donc de dire ici qu'on doit par le travail de riviere enlever toute la chaux, la chair & les parties étrangères au Cuir: le Cuir à l'orge est celui qui a le plus besoin d'être travaillé de riviere (116.)

38. On voit en *B* dans la planche premiere, des Ouvriers qui travaillent de riviere; les Cuirs sont étendus sur le chevalet, qui est représenté séparément en *L* dans le bas de la planche: les couteaux *M* & *N* sont ceux qui servent à ce travail; le premier n'a qu'un tranchant mouffe, & ne sert qu'à débourrer ou récouler les Cuirs; on l'appelle dans certains endroits *Boutoir*, *Herbon*, *Demi-rond*; l'autre est coupant & sert à écharner: l'un & l'autre ont deux poignées, semblables à ces *planes* ou couteaux à deux manches dont se servent les Charrons.

Le travail de riviere adoucit la fleur des Cuirs, & empêche qu'elle ne se

casé dans les opérations suivantes ; il les rend plus souples & plus propres à être pénétrées par le tan : on les foule d'abord ; ensuite on les queurfe avec la pierre à aiguiser , appelée *Queurfe* , & que l'on voit en O au bas de la Planche premiere ; on les rejette dans l'eau ; on les foule encore une fois ; on leur donne une façon de fleur ; on les met encore à l'eau , & on les foule de nouveau ; enfin on leur donne une grande façon de fleur & de chair qui acheve de les adoucir , d'en exprimer toute la chaux , & d'en enlever toute la chair.

De la fiante de Pigeon dont on se sert en Angleterre , & des autres additions qu'on peut faire à la Chaux.

39. ON a vu ci-dessus que dans plusieurs Provinces de France on ajoutoit à la chaux une certaine quantité de cendres (22) , dont la causticité alkaline corrode également la peau & fait tomber le poil. Beaucoup d'autres ingrédients produiroient le même effet ; mais les meilleurs seroient ceux qui tendroient le plus au gonflement qu'il s'agit de faire naître dans les Cuirs. J'ai eu occasion de voir l'été dernier en Angleterre une assez grande Tannerie à Oxford , dont le travail se fait aussi par le moyen de la chaux ; les Cuirs y sont trois semaines seulement dans les pleins : après qu'ils ont été travaillés de riviere , on les met pour huit jours dans la fiante de pigeon , mais on les en tire tous les jours pour les mettre pendant demi-heure en retraite : il y en a qui les y laissent quinze jours ou trois semaines.

40. Cette fiante de Pigeon ramollit les peaux que la chaux avoit durcies ; elle leur donne de la couleur , les dilate & les prépare à être tannées : on met de cette fiante de Pigeon une mesure de six pouces de haut sur dix pouces de diametre , ce qui fait environ dix pintes de Paris , ou un boisseau & deux tiers , pour douze Cuirs : elle coûte environ seize à dix-huit fols de France le *Bushel* , qui fait environ deux boisseaux & un tiers mesure de Paris. *

41. Je trouve dans un ancien Mémoire de M. Desbilletes , écrit en 1665 , une maniere de préparer les peaux pour être tannées , qui est assez remarquable , puisqu'elle est oubliée actuellement en France , mais non pas en Angleterre , comme il paroît par l'article précédent. Il faut , dit-il , prendre de l'eau fraîche , assez pour tremper les Cuirs ; y ajouter environ quatre ou six boisseaux de genêt verd , pilé ou haché menu , ou même de la fougere verte , de la fiante de Chien , de Poulet & de Pigeon , & laisser tremper le tout ensemble pendant deux fois vingt-quatre heures : il faut enfoncer les peaux là-dedans , & les y laisser aussi pendant deux jours ; après cela les travailler

* Le boisseau de Paris est une mesure de 661 pouces-cubes & $\frac{7}{10}$: c'est mal-à-propos que plusieurs Auteurs le supposent de 576 pouces. La pinte de Paris est de 48 pouces-cubes.

sur le chevalet du côté du grain ou de la fleur ; puis ayant fait une eau ou liqueur au grain avec de l'eau & quelques-uns des ingrédients (45) bien battus, on y fait tremper les peaux pendant vingt-quatre heures, & on les remue beaucoup dans le commencement.

42. Cette liqueur au grain se fait quelquefois avec de l'eau chaude, en semant sur les peaux quelques-unes des drogues dont nous parlerons ci-après, ou quelques autres ingrédients tels que les cimes, taillures, rameaux de chêne, de châtaignier ou de bouleau, ou les arbrisseaux eux-mêmes de trois ou quatre ans, bien séchés & moulus.

43. Je trouve aussi dans les Mémoires que M. Desbilletes rédigea pour l'Académie en 1708, que le Colonel Doughty avoit apporté d'Angleterre quarante-cinq ans auparavant un secret dont il se disoit l'inventeur. Ce secret fut pratiqué à Paris & à Châtelleraud, sous les ordres d'une Compagnie qui avoit traité avec le Marquis de Ruvigny, à qui le Roi avoit fait don de cette Manufacture par toute la France. Voici en quoi consiste ce secret, qu'on appelloit *le Confit* : quoique le mot de *Confit* soit aujourd'hui réservé à la composition de son où les Chamoiseurs & les Mégissiers font fermenter leurs peaux. On prend du genêt au Printemps & en temps sec, pendant qu'il est verd sur pied, depuis le mois de Mars jusqu'au commencement de Juin, ou même dans la seconde saison, depuis le mois d'Août jusqu'au mois de Novembre ; mais celui du Printemps est meilleur : on peut se servir aussi du genêt piquant, qu'on nomme *ajonc* en plusieurs pays de la Loire ; mais il ne vaut pas le genêt verd. On le fait sécher en l'étendant ; on le ferre dans un lieu sec ; on le fait broyer dans un moulin à tan, ou bien on le coupe fort menu, ou on le brise avec un marteau : quand on en a un muid, on le met dans la cuve, où l'on verse de l'eau fraîche autant qu'il en faut pour couvrir ensuite vingt douzaines de peaux de Veaux quand il sera temps de les y mettre : on laisse tremper le genêt pendant quatre jours, y ajoutant aussi un peu de fiente de Chiens, de Poulets ou de Pigeons, jusqu'à ce que l'eau devienne rousse & forte : on coule la liqueur à travers un panier pour en séparer le genêt : on prend aussi environ la moitié d'un boisseau de chaux vive qu'on fait éteindre à part dans de l'eau fraîche & nette, & qu'on met ensuite avec la liqueur de genêt ; on remue bien le tout ensemble, & l'on y jette les peaux de Veaux : il faut les retirer tous les deux jours, & pendant qu'elles sont dehors, on remue la chaux : on continue ainsi l'espace de sept à huit jours en été, plus long-temps en hyver, après quoi elles sont prêtes à écharner. Après les avoir écharnées, on les remet dans ce confit pendant huit autres jours, après lesquels on les travaille de fleur : enfin on les remet une troisième fois au confit, & ensuite on les travaille de chair pour la seconde fois ; après cela on les nettoie & on les met dans le coudrement.

44. Pour faire le coudrement, on prend une cuve ou *coudroir* propre à

contenir dix douzaines de peaux ; on y met de l'eau chaude jusqu'aux deux tiers ; on y jette un demi-muid de tan ; on met les peaux dans cette cuve pour huit jours ; le premier jour on les remue & on les retourne sens dessus dessous pendant deux ou trois heures ; le second & le troisieme jour on ne les remue pas de même , mais on les leve seulement , & on les fait rasseoir sur une planche pendant quelques heures : les autres jours ; on les laisse en repos dans le coudrement.

45. Après les huit jours de ce premier coudrement , on met les peaux dans une seconde liqueur préparée trois jours auparavant de la maniere suivante : on prend un muid & demi de tan , on en met la moitié dans l'eau , on y étend quatre à cinq peaux , & on les couvre d'une couche de tan , & toujours ainsi alternativement : les peaux passent un mois dans cette liqueur , & c'est-là qu'elles se tannent. On peut aussi , dit M. Desbilletes , parfemer sur les peaux , en les mettant dans cette cuve , de la poudre de dictame , de raphanus-marinus , de poivre blanc , de fumach , de noix de galle , ou de gingembre : l'usage de ces poudres contribue à donner de la fermeté & du grain.

46. Au bout d'un mois , on repasse les peaux dans une autre cuve où il y a une liqueur pareille , mais moins forte & où l'on donne les couches moins fréquentes : on retire les peaux tous les jours , mais on les remet promptement , de peur qu'elles ne soient tachées : au bout de trois jours , on les met dans des eaux plus fortes , avec du tan répandu entre toutes les peaux : on change ainsi deux ou trois fois ces eaux fortes jusqu'à ce que les peaux soient bien tannées , ce qui arrive ordinairement dans l'espace d'un mois , puis on les pend à l'ombre pour y sécher.

47. A l'égard des Vaches qui sont plus fortes que les Veaux , il faut doubler les temps ; de même lorsqu'on est en hyver , ou depuis le mois de Septembre jusqu'au mois de Mars , il faut doubler tous les intervalles précédents. Le genêt dont nous avons parlé ci-dessus , qu'on mêloit à la chaux pour faire tomber le poil , diminueoit , suivant M. Desbilletes , la qualité corrosive de la chaux ; c'est pourquoi on avoit imaginé depuis quelques années de l'y mêler. Les peaux de Bœufs & autres gros Cuirs exigent des eaux plus fortes que celles dont nous avons parlé d'après M. Desbilletes (43) ; & des ingrédients plus astringents. Il dit donc qu'on se sert du bouleau de trois ou quatre ans , ou bien des menus rameaux de bouleau ou de châtaignier : le bouleau vaut mieux , & le Cuir s'en fait meilleur ; il fera même encore plus beau en mêlant avec le bouleau de l'écorce de chêne ; mais il ne faut pas les moudre aussi fins pour les gros Cuirs que pour les peaux de Veaux & de Vaches.

Des effets & du danger de la Chaux.

48. LORSQU'ON a imaginé de faire séjourner les Cuirs pendant un an dans une eau de chaux , c'étoit pour les dégraisser , les attendrir & les faire enfler
par

par l'humidité, sans courir risque de la putréfaction : l'eau de chaux les dilate en effet, mais elle les ronge en même-temps : elle ne produit qu'en un an l'effet qu'on peut obtenir en moins d'un mois par des eaux préparées différemment (117, 199). La chaux rend le Cuir ferme, & par conséquent dur & cassant : lorsqu'étant employé en fouliers, il éprouve une trop grande humidité, il a beaucoup de peine à sécher ; il se relâche alors, & s'étend comme une éponge.

49. Avant que la réputation des Cuirs d'Angleterre & de Liege eût prévalu sur celle de nos Cuirs, les Tanneurs François fournissoient une partie de l'Europe, & leurs profits étoient considérables : les anciens s'en souviennent encore ; mais quelle a pu être la cause d'un pareil changement ? L'usage de la chaux est certainement une des causes qui a causé le discrédit de nos Manufactures, lorsque les étrangers ont commencé d'abandonner cet usage. La chaux est corrosive ; elle brûle la substance du Cuir au point qu'on le voit souvent se déchirer en le tirant avec les pinces.

50. Lorsque le Cuir est brûlé par la chaux, le tan qui n'est qu'astringent & dessicatif, ne sauroit réparer des fibres à moitié détruites ; il ne peut que fortifier celles qui sont entières, en les rapprochant & leur ôtant cette humidité, qui relâche & dispose à la corruption. Les Anglois habillent leurs Cuirs à l'orge & à la jusée, sans le secours de la chaux : c'est en les imitant que nous pouvons obtenir la concurrence dans le Commerce, & rétablir la balance qui penche actuellement de leur côté. Il faut ajouter à cela l'administration burlesque, dont nous parlerons à la fin de cet Ouvrage, & qui influe beaucoup sur le Commerce.

51. On a toujours reconnu que la chaux endommageoit un peu les Cuirs ; car l'usage dans le Languedoc étoit de les arroser de temps à autre (lorsqu'on les tiroit du plein) avec de l'eau pour les rafraîchir & les empêcher de brûler. Dans les Diocèses de Nîmes & de Rieux, on ne met les Cuirs que dans de la chaux anciennement éteinte, & cela pendant un mois seulement : il y a des pays où l'on ne laisse les Cuirs en chaux que deux mois, & ensuite dix-huit mois en écorce : le Cuir n'est pas si gonflé ni si dur ; mais il est de meilleur usage.

Des Cuirs de Lunetiers.

52. JE ne connois qu'une seule espèce de Cuirs dont la chaux fasse l'unique préparation, ce sont les Cuirs de Lunetiers ; tous les autres ne reçoivent la chaux que comme une préparation au tannage. Les Lunetiers prennent ces Cuirs encore tout humides au sortir des pleins pour faire des cercles ou entourages de lunettes à mettre sur le nez : ces Cuirs se gouvernent sur les pleins pendant quatre à cinq mois ; le Lunetier les tend ensuite fortement avec des cloux, de manière qu'ils ne fassent point de plis ; il les laisse sé-

cher dans cet état de tension : quand ces Cuirs sont secs , ils ressemblent à du gros parchemin , épais d'environ une ligne & demie ; on les coupe alors avec des fers ronds & tranchants pour s'en servir. Un Cuir de quatre-vingts livres (c'est-à-dire , qui pesoit quatre-vingts livres en poil) coûte dans cet état environ cinquante livres.

DU TAN ET DES FOSSES A TANNER.

53. Les Cuirs , après avoir été gonflés par l'eau de chaux , après avoir éprouvé une fermentation qui en a dilaté le tissu & écarté les fibres , & étant privés de cette gomme naturelle qui les rendoit incapables de soutenir l'humidité , sont dans un état convenable pour être pénétrés par l'écorce , qui doit en fortifier & réunir les fibres ; c'est-à-dire , qu'ils sont propres à être tannés.

54. Le *Tan* n'est donc autre chose qu'une poudre astringente & dessicative , dans laquelle on met un Cuir pour y acquérir la force & la dureté nécessaire (74) : c'est communément l'écorce des jeunes chênes qu'on choisit pour faire du tan , comme nous l'avons dit en commençant.

55. On dépouille de leur écorce les jeunes chênes dans le temps que les boutons commencent à s'ouvrir , & que la sève monte , ce qui donne le moyen de tirer facilement l'écorce de dessus le bois : c'est environ vers le milieu d'Avril , plutôt ou plus tard , suivant la température de l'année & la situation des lieux.

Il est défendu dans les bois du Roi d'écorcer les arbres sur pied : il est vrai que si après avoir écorcé des arbres , on les laisse sur pied jusqu'à la sève suivante , on endommage la souche , & l'on perd une demi-sève pour le produit des bois ; cependant quand on abat le bois aussi-tôt après l'avoir écorcé , la souche ne meurt pas , & la racine peut reproduire.

On nomme *Pelard* le bois ainsi dépouillé de son écorce , & il n'est plus bon qu'à brûler ; il est même bien inférieur au bois neuf en écorce ; il brûle plus vite ; il donne beaucoup de flamme & peu de chaleur , parce qu'il a beaucoup de fentes ou de gersures , étant plus desséché que le bois en écorce (59.)

M. de Buffon , (Mém. Ac. 1738 , p. 181 ,) fait voir qu'il n'y a pas beaucoup d'inconvénient pour les forêts à écorcer les bois : cependant le pelard se vend un écu par voie * moins que le bois ordinaire , ce qui fait une diminution d'un sixième sur le prix du bois ; il y a encore à perdre l'épaisseur de l'écorce ; de plus il y a toujours quelques souches qui meurent après avoir

* La voie de bois est une quantité d'environ 56 | les buches ont 3 pieds & demi de long sur environ
pieds-cubes ; du moins elle se mesure dans un | 28 pouces de circonférence. Voyez l'Ord. de 1681
moule qui a 4 pieds de haut , 4 pieds de large ; & | & le Traité des bois de Caron.

été écorcées. Enfin il y a une dégradation considérable quand on va écorcer sur pied ; c'est pourtant ce qui se pratique ordinairement ; car l'on n'aime point à écorcer les arbres quand ils sont abattus ; l'écorce devient trop adhérente au bois , & il faudroit trop d'Ouvriers pour écorcer une coupe tout à la fois ou en peu de temps. On trouvera dans le Traité de M. Duhamel sur l'Exploitation des Bois , qui est actuellement sous presse , des détails considérables sur les prix & les travaux de l'écorce.

56. On observe dans l'écorce beaucoup plus de *vaisseaux propres* , c'est-à-dire , de ceux qui portent les baumes & les résines , & c'est la source de la qualité astringente de l'écorce ; c'est sur-tout l'écorce moyenne qui en renferme le plus ; les couches extérieures sont souvent seches , mortes , désorganisées & terreuses ; les couches intérieures contiennent trop de fibres ligneuses. (Voyez M. DUHAMEL , *Physique des arbres*).

57. L'écorce la meilleure pour faire le tan , doit être blanche en dehors avant qu'elle soit moulue , rougeâtre dans l'intérieur , rude & sèche du côté du bois , cassante , de couleur incarnat , faisant sentir la sève en dedans , & conservant son odeur lorsqu'elle est moulue : l'écorce que l'on coupe pour la mettre en bottes , est préférée à celle qui est pliée.

En France , on pense que l'écorce doit se tirer des jeunes chênes de dix à vingt ans , tout au plus de trente ans : la qualité des forêts qui passent pour donner la meilleure écorce , est d'être dans un terrain sec & pierreux , exposées au Levant ou au Midi.

On rebute une écorce qui , avant d'être moulue , marque par ses crevasses en dehors qu'elle est de vieux chêne , ou qu'elle est prise trop près de la racine ; sa noirceur du côté du bois prouve qu'elle est trop vieille , ou qu'elle a souffert de la pluie : si elle est trop rouge en dedans , si elle a une odeur passée , on reconnoît qu'elle a perdu sa qualité.

L'écorce moulue est réputée mauvaise si elle est trop rouge , si elle est sale & crasseuse , & si elle paroît filandreuse ou filamenteuse comme du chanvre.

Le Meûnier doit apporter du foin pour la bonne mouture de son écorce ; il ne doit point y rester de *grosses lisieres* ou morceaux d'écorce qui restent plats sous les meules , & qui n'étant pas brisés & ouverts ne produisent qu'une partie de leur effet.

58. Le prix de l'écorce est fort différent dans les Provinces , suivant la disette ou la quantité de bois : dans le Lyonnais & dans la Bresse , elle coûte trois livres le cent en poudre , plus ou moins : les Meûniers prennent huit sous pour le droit de mouture d'un sac de cent trente livres.

M. Guimard dans ses Mémoires manuscrits écrits en 1745 , dit qu'aux environs de Paris l'écorce se vend en paquets ; la *cavelée* d'écorce est composée de cinq paquets ; chaque paquet a cinq pieds de long & autant de circonférence ; si c'est de l'écorce de dix à douze ans , la cavelée vaut quinze

à seize livres ; mais celle de seize à dix-sept ans ne vaut que douze livres la cavelée ; ce n'est pas qu'elle produise moins , mais elle n'a pas , dit-on , la même force ; elle n'est pas si pénétrante quand elle est plus vieille. Chaque paquet donne environ cinq boisseaux de poudre , & le boisseau peut peser trente livres ; alors la poudre ne revient qu'à quarante-huit ou cinquante sous le quintal : elle est encore à meilleur marché dans certains endroits.

D'autres Marchands vendent l'écorce par muid ; le muid d'écorce contient cent quatre ou cent vingt-quatre bottes , & il en coûte sept à huit livres pour le faire battre au moulin. Il y a des années où la Manufacture de Saint-Germain emploie dans ses deux cents fosses six ou huit mille poinçons de tan ; elle le tire de Dreux , de Corbeil , & d'autres endroits voisins de la Seine : on l'a acheté jusqu'à sept livres le poinçon (qui est de deux cents livres pesant en poudre) ; mais le prix le plus ordinaire est de trois livres dix sous. C'est du demi-battu qu'on y emploie principalement , au lieu que la molletterie , la tannerie des Cuirs à œuvre exige du tan plus fin , tel que celui qu'on tire de la Bourgogne ; mais celui-ci venant de plus loin est aussi plus cher.

A Nantes , on achète l'écorce par fournitures de cent fagots ; chaque fagot , à vingt sols la pièce , pèse quarante-cinq livres ; & l'écorce revient , lorsqu'elle est moulue , à cinquante sous le quintal. A Rennes , on l'achète à un écu la barrique en poudre ; elle pèse cent cinquante livres , ce qui revient à quarante-cinq sous le quintal.

59. Dans les pays où l'écorce est difficile à avoir , à cause de la rareté & de la cherté du bois , les Tanneurs * ont quelquefois demandé que le bois à brûler fût assujéti à ne pouvoir être exposé en vente qu'il n'eût été dépouillé de son écorce : l'exemple du bois flotté qui se brûle à Paris sans son écorce , fait voir que la chose est en effet praticable , & qu'il y auroit de l'avantage pour les Tanneurs ; mais d'un autre côté , les Maîtres des Forges s'y sont opposés , ayant observé que ce dépouillement fait perdre au bois de sa force & de sa chaleur , comme j'en ai averti ci-dessus (55.)

Les Tanneurs de Besançon ont demandé qu'il fût permis d'abattre les arbres jusqu'au 15 Mai , au lieu que l'Ordonnance des Eaux & Forêts n'accorde que jusqu'au 15 Avril : ils se fondent sur ce que le temps de la grande sève est plus retardé dans cette Province-là qu'ailleurs , à cause du climat plus froid ; & cela peut avoir quelque fondement , comme j'en ai averti.

Du côté de Gray en Franche-Comté , on s'est plaint de ce que le grand nombre de forges & de fourneaux établis dans ce Bailliage occasionnant de grandes consommations de bois , on étoit réduit à les exploiter de trop bonne heure , & que des chênes de dix à douze ans étoient trop jeunes pour fournir une bonne écorce : cela s'accorde assez avec l'usage des Anglois , qui emploient l'écorce des chênes plus avancés (60.)

* En particulier ceux de Vitré & de Fougères en Bretagne.

Dans la Généralité d'Orléans, la Maîtrise des Eaux & Forêts avoit jugé à propos de borner l'exploitation des écorces, & l'on y étoit obligé de les tirer d'ailleurs en poudre : ces fortes de précautions sont souvent nécessaires pour quelque temps.

Dans le Dauphiné, l'écorce est si abondante, que plusieurs particuliers en font commerce avec l'étranger ; mais il y a bien peu de pays où l'on ait un pareil avantage.

60. Il y a des pays où l'on coupe l'écorce dans des moulins, où deux pilons ferrés & tranchants par le bas tombent alternativement sur cette écorce : ces moulins vont soit par le moyen de l'eau, soit par le moyen d'un cheval : d'autres la font piler ou écraser sous une meule de pierre : quelques personnes prétendent que la meule échauffe l'écorce, lui fait jeter une partie de son feu, & lui ôte de sa force. Enfin il y en a où l'on est obligé de la faire couper par mains d'hommes : telle est la Province de Bretagne, où il se trouve très-peu de moulins à tan, & néanmoins le tan n'y est pas plus cher qu'ailleurs ; il ne revient qu'à cinquante sols le quintal.

C'est à Essone que sont les moulins à tan qui fournissent le plus d'écorce aux Tanneurs de Paris, & ils vont par le moyen de l'eau.

61. En Angleterre, on emploie l'écorce des vieux chênes aussi-bien que celle des jeunes rejettons ; on la réduit en morceaux avec une meule de pierre que fait tourner un cheval, comme dans nos pressoirs à cidre ; seulement la meule est plus grosse, & elle est cannelée ou sillonnée pour pouvoir mieux briser l'écorce. L'écorce des vieux chênes étant sujette à être extérieurement morte, desséchée, & couverte de mousse, on a soin de la peler grossièrement avec un couteau ou un marteau tranchant, dont on la frappe pour en lever les parties noires & grossières qui recouvrent la partie rouge & active de l'écorce.

Il y a des Tanneurs qui ont chez eux le moulin qui sert à battre leur écorce : on peut en construire un en Province pour deux cents livres ; mais il coûtera toujours cinq à six cents livres d'entretien pour l'homme qui en a soin & pour le cheval qu'on y emploie. Comme on ne donne que huit sols au Meunier pour un sac de cent vingt ou cent trente livres, ce qui fait quatre livres par millier, il faudroit avoir plus de cent cinquante milliers d'écorce à moudre pour être indemnisé des frais du moulin.

L'écorce réduite en poudre ne doit pas se garder long-temps ; elle perd de sa force par l'évaporation qui en enlève les parties balsamiques, & par l'humidité de l'air, qui en dissoud les parties actives & salines qui doivent pénétrer le Cuir, & produire un bon tannage.

DES DIFFÉRENTES MATIÈRES
qui servent à tanner.

61. LA qualité dessiccative & astringente de l'écorce de chêne, se trouve dans beaucoup d'autres plantes ; & quoique l'écorce de chêne me paroisse tout à la fois la plus commune & la meilleure, je ne puis me dispenser de dire quelque chose des autres matières qu'on peut y substituer.

J'ai oui dire qu'à la Martinique on tannoit un Cuir en six semaines de temps avec le *Mangle*.

Une partie des Tartares Calmouks, qui habitent près de la grande muraille de la Chine, emploient, pour tanner les peaux de leurs Chevaux, le lait de leurs Juments aigri.

Dans plusieurs endroits de Turquie, aussi-bien que chez nous, la noix de galle sert à tanner le maroquin, comme je le dirai en décrivant l'Art du Maroquinier.

En Perse, en Egypte, & dans quelques Etats situés sur les frontières de l'Afrique, on tanne les peaux de Bouc & de Chevre avec le fruit astringent d'un arbrisseau légumineux, qui est l'*Acacia-vera*, cueilli avant sa maturité.

62. Les noix encore vertes du térébinthe, & suivant quelques-uns, les feuilles mêmes, aussi-bien que celles du lentisque, s'emploient au Levant. Le *Sumac* ou *Rhus*, appelé aussi *Smak*, dont on roule les feuilles & les jeunes branches, s'emploie par-tout pour le Cuir appelé *Cordouan* : on se sert aussi de l'arbusier ou *Arbutus*, du micocoulier ou *Celtis*.

Le *Tamariscus*, le *Rhamnus*, le *Rhus myrtifolia*, s'emploient en plusieurs Provinces d'Italie & d'Espagne ; nous en parlerons bientôt. En Suede, on se sert de l'écorce d'une des moindres especes de saule de montagne, aussi-bien que de la plante appelée *Uva ursi*.

63. En Silésie, on prend une espece de myrtille, appelée *Rausch*. L'écorce de bouleau est employée au défaut de chêne en diverses Provinces d'Allemagne. En Suede, on emploie un autre arbusse appelé Buxerolle, en latin, *Arbutus uva ursi*. A Vienne en Autriche, & dans la Hongrie, on ne tanne point avec l'écorce de chêne, mais avec une drogue que j'ai oui appeller *Knoupren*, & que je crois être la noix de galle. Cela va beaucoup plus vite ; le tannage dure neuf mois au plus : il faut beaucoup moins de cette substance dans une fosse ; on en répand seulement un peu avec les mains sur chaque Cuir. On tanneroit une Vache en vingt-quatre heures suivant cette méthode.

Je ne sai point avec quoi les Chinois préparent leurs Cuirs ; mais ces Cuirs passent pour être d'une force incroyable.

64. Lorsque les Tanneurs de Provence & de Languedoc se trouvent

pressés de vendre leur Cuir , n'ayant pas le temps de le nourrir avec du tan d'ieuze ou de chêne verd (66) , ils y mêlent de la poudre de *Redoul* ; elle donne au Cuir une fermeté qui en impose aux acheteurs : cette plante est appelée dans Bauhin , *Rhus myrtifolia monspeliaca* ; & dans M. Linnæus , *Coriaria* (myrtifolia) *foliis ovato-oblongis trinerviis* , pag. 1037 : elle s'appelle aussi *Roudou* : elle est décrite dans les Mémoires de l'Académie pour 1711. Les baies de cette plante causent aux hommes une épilepsie aiguë & même mortelle : ses feuilles causent aux chevreaux qui la broutent , un vertige violent ; mais elles ne font aucun mal dans les tanneries , & elles coûtent beaucoup moins que l'écorce d'ieuze. La poudre des branches & des tiges de redoul , sert à tanner les Basanes ou Cuirs de Moutons , & les peaux de Chevre pour les empeignes.

65. La plante qu'on appelle en Provence & en Guienne , *Garouille* ; à Montpellier , *Avauïsses* ; à Uzès , *Avau* ; a été décrite par M. Nissolle , à l'occasion du *Kermès* , qui naît sur cet arbuſte : voici ses dénominations dans les livres de Botanique : *Quercus* (coccifera) *foliis ovatis indivisis spinoso-dentatis glabris* , Linnæi Specierum , p. 995. *Ilex aculeata cocciglandifera* , C. Bauhini Pin. pag. 425. *Quercus foliis ovatis dentato-spinosis , glandibus sessilibus* , suivant M. de Sauvages , pag. 96.

Le *Kermès* qui rend cet arbuſte fort remarquable , est une excroissance occasionnée par des œufs d'insectes : il y en a une ample description donnée dans les Mémoires de l'Académie pour 1714 , par M. Nissolle. Il s'appelle en latin *Coccus ilicis* : on prépare par son moyen le syrop de *Kermès* & la confection *Alkermès*.

C'est l'écorce des racines de garouille qu'on emploie dans les tanneries , au lieu que c'est l'écorce de l'arbre même quand il s'agit du rusque ordinaire ou du tan. La garouille rend le Cuir noir , au lieu que le tan fait un Cuir roux.

A Beaucaire , & dans la plus grande partie de la Provence , les Tanneurs emploient , au lieu de chêne-vert , cette racine de *garouille* , dont l'écorce s'appelle *Rusque* ; l'effet en est beaucoup plus ardent & rend les Cuirs plus noirs ; aussi les Cuirs ne restent que six mois dans cette écorce , quoique le travail passe pour en être aussi bon que celui dans lequel on emploie le chêne verd ; aussi cette plante coûte beaucoup plus que le tan ordinaire.

Dans les Diocèses d'Alet , Limoux , Castres , Mirepoix & Toulouse , les Tanneurs se servent , comme à Beaucaire de racine de garouille , & y laissent les Cuirs pendant huit ou neuf mois : peut-être veulent-ils les rendre plus secs & plus fermes ; peut-être leur racine est-elle moins ardente , étant produite par un terrain plus humide dans un climat plus tempéré. On avoit proposé de défendre la racine de garouille & de ruau , comme étant trop ardente ; mais il eût été trop difficile d'y suppléer.

66. On emploie dans beaucoup de Provinces de France le chêne verd, il y a deux especes d'ieuze ou de chêne verd, qu'on emploie indistinctement à Montpellier pour tanner le Cuir à œuvre, ou celui qui sert à faire des empeignes.

I. *Quercus* (*Smilax*) *foliis oblongo-ovatis; subtus tomentosis integerrimis*, Linnæi Specierum. *Ilex folio angusto non serrato*, Caspari Bauhini. Eüze, chêne verd, ieuse.

II. *Quercus* (*Ilex*) *foliis ovato-oblongis indivisis serratisque, cortice integro*. Linnæi Specierum.

Cette écorce se met en poudre par le moyen d'une meule qui tourne dans un plan vertical, ou sur un pivot horizontal, autour d'un autre pivot vertical; on l'emploie pure & sans mélange: elle fait un objet de commerce assez considérable dans les environs de Montpellier, & sur-tout dans les Cevenes: elle se vend cinquante sous à trois livres le quintal. A Alais, on laisse les Cuirs forts pendant un an dans cette écorce, comme dans celle des chênes ordinaires, au lieu que les empeignes n'y restent que deux mois.

67. Dans la nouvelle Manufacture dont M. Desbilletes parloit en 1708, au lieu de l'écorce de chêne, on avoit pris les sommités ou menus bouts des rameaux de chênes, ou les petits chênaux de trois à quatre ans seulement, parce qu'on y trouvoit plus de suc que dans l'écorce: on les recueilloit un peu avant que les feuilles commençassent à pousser, c'est-à-dire, au mois d'Avril, ou un peu plutôt, suivant l'état de la saison.

On y employoit aussi une autre liqueur préparante, faite avec des oranges & des limons, ou l'un des deux, qu'on prenoit, quoique pourris, avec la pulpe & l'écorce, moulus comme les autres ingrédients, soit ensemble ou séparément: cette addition rendoit les Cuirs meilleurs & plutôt tannés: on les y laissoit pendant huit jours, en les remuant fort souvent, avant de les mettre au tannage.

On se servoit aussi de plusieurs autres plantes; & M. Desbilletes observe que quand elles sont cueillies, si l'on n'a pas le temps de les sécher au soleil, on peut les faire sécher au feu, puis les moudre comme le tan; sans cela il y resteroit une humeur visqueuse qui pourroit noircir le Cuir.

Il ajoute que comme ces plantes n'ont pas autant de force que le tan ordinaire, il faut les mettre en plus grande quantité quand on fait les eaux dont il s'agit; mais il assure que par leur moyen on fait toujours le plus beau & le meilleur Cuir.

68. On peut aussi tanner les peaux de Vaches & de Veaux avec la liqueur faite de toutes sortes de bruyeres, ronces, épines noires, pruniers sauvages, épine-vinette, berberies, qu'on coupe, qu'on fait sécher & moudre: cette liqueur (dit M. Desbilletes) tanne les peaux sans les corroder: enfin il ajoute qu'on peut faire amasser des gratte-cus (*cynorrhodon*), qui lorsqu'ils sont mûrs, sont

sont excellents pour cela, & finir enfin avec le Sumac ; mais il me semble qu'il seroit bien difficile d'avoir ces ingrédients en assez grande quantité.

69. M. Desbilletes écrivoit aussi en 1708, que pour durcir les Cuirs, on prenoit de la poudre de *Raphanus marinus*, ou bien de la noix de galle, & l'on en parfumoit les deux côtés du Cuir quand il étoit environ un quart tanné ; quatre heures après on le remettoit dans la fosse : on faisoit ensuite une seconde fois la même opération avant que le Cuir fût entièrement tanné, supposé qu'il ne fût pas assez ferme & assez uni : c'est de cette manière, dit-il, que se fait le meilleur Cuir & le plus beau.

M. de Buffon a reconnu qu'on pouvoit tanner aussi avec des cupules de gland, & même avec de la sciure de bois : les Observations de ce célèbre Académicien sur les forêts & sur tout ce qui en dépend, se trouvent dans plusieurs volumes de nos Mémoires.

70. On a dit souvent qu'il étoit à craindre de voir enfin manquer les bois en Europe, à cause de l'étonnante destruction qu'on ne cesse d'en faire pour les bâtimens, pour le chauffage, & pour les Arts : il y a déjà des endroits où il est si cher, qu'on ne le brûle que par poids & par mesure ; où n'osant l'employer à faire des tonneaux & des caisses, on préfère d'envelopper les marchandises dans des peaux, dans des joncs ; où l'on n'oseroit enfin tenter l'établissement des Manufactures les plus utiles à l'Etat, parce que le feu, cet agent universel & indispensable de presque tous les Arts, exige une trop grande abondance de bois. Il pourroit venir un temps où des Nations même policées retomberoient dans l'ancien état de pauvreté & d'ignorance, par la disette du bois, qui entraîneroit la perte des Arts utiles.

71. M. Gleditsch, Botaniste célèbre de l'Académie Royale des Sciences de Berlin, a formé, comme bien d'autres Naturalistes, le projet d'épargner à l'Allemagne la consommation superflue du bois de chêne ; & dans les Mémoires de Berlin pour 1754, il donne des instructions sur les plantes qui pourroient s'employer dans les Tanneries, à la place de l'écorce de chêne. Ce fut sur les idées de M. Klein, natif de Nauen, homme laborieux & habile, qu'il fit des expériences : elles réussirent très-bien, & il regarda les idées de M. Klein comme une véritable découverte. On vit des Cuirs préparés & tannés sans aucune espèce d'arbre, ni drogues étrangères ; du très-beau Cordouan préparé sans le secours du Sumac, & deux sortes de Cuirs de Veau, tannés avec de simples feuilles d'arbres.

M. Klein & M. Gleditsch ont employé des plantes qui se trouvent dans presque tous les lieux profonds & marécageux, des plantes dont les bestiaux ne font aucun cas, & qui ne servent presque qu'à gâter les bonnes prairies, ou des plantes qui ne se trouvent que dans des lieux abandonnés.

72. Les principes auxquels on doit faire le plus d'attention dans la recherche de ces plantes, sont les principes terrestres, résineux, gommeux ; & il y

en ad'autres aussi qui ont des principes huileux & vaporeux ; aussi M. Gleditsch les distingue en deux classes.

La premiere classe est celle des plantes astringentes , acres , sans odeur , qui fournissent des principes actifs , mais fixes : la partie terreuse en fait un tiers , & même une moitié ; le principe gommeux , environ autant ; la partie résineuse est la moindre de toutes , n'allant pas à une dragme par livre.

73. La seconde classe est celle des plantes qui ont des parties volatiles , un principe spiritueux , & une portion balsamique & unguineuse ; il y a moins de parties fixes : mais de toutes ces plantes , les meilleures pour la tannerie sont celles qui ont le plus de substance grossiere , astringente & acide : les moins bonnes sont les plantes grasses & mucilagineuses.

74. Quand on détruit au feu la substance fixe des plantes coriaires , on obtient un phlegme pellucide & empyreumatique non astringent , une liqueur acide , jaunâtre , & une huile empyreumatique. Le *Caput mortuum* fait souvent la moitié du total , & contient quelque portion de Sel alkali fixe. Les plantes bonnes à tanner étant réduites en poudre & jettées dans une solution de vitriol de Mars , doivent produire une couleur rougeâtre , bleue , ou noirâtre.

L'exposition de ces principes contenus dans les plantes coriaires , conduit M. Gleditsch à l'explication des effets qu'elles produisent sur le Cuir. L'acide dissous & étendu dans l'eau , dont on humecte les plantes , mêlé & mis en mouvement avec des parties volatiles , huileuses & balsamiques , pénètre & condense le Cuir , lui donne de la force , & le préserve de la corruption.

L'usage des plantes communes auroit l'avantage de ne pas exiger l'appareil des moulins à tan , ces plantes n'ayant besoin que d'être grossièrement coupées ou pilées ; mais il faut convenir , ce me semble , que de toute cette multitude de plantes qui peuvent tanner , il n'en est point encore d'aussi sûre & d'aussi éprouvée que l'écorce de chêne : je ne fais s'il y en a beaucoup qu'on puisse avoir en plus grande abondance ; quoi qu'il en soit , je vais les rapporter d'après M. Gleditsch.

75. *Plantes dont les feuilles , les branches , les fruits , les semences , & quelquefois les racines , peuvent s'employer dans la Tannerie.*

Les branches de Vigne.

Prunus sylvestris , C. B. Pin. 444 , Prunier sauvage , épineux : on prendra l'écorce & le fruit avant qu'il soit mûr.

Salix vulgaris alba , le Saule : on emploie les branches & les feuilles.

Salix caprea rotundifolia Tabernæ , Saule aquatique : on emploie les feuilles , l'écorce & les branches.

Sorbus aucuparia , J. B. I. 62 , Sorbier : on prendra les branches , les feuilles & les fruits avant qu'ils soient mûrs.

Les feuilles de Rosier.

Fagus, Dod. Pempt. 832, Hêtre, Fouteau; les feuilles & l'écorce.

Carpinus, Dod. Pempt. 841, Charme; les branches, les feuilles, l'écorce.

Les feuilles de Chêne.

Les feuilles d'Aune.

Mespilus, le Nefflier sauvage; les feuilles, les branches, les fruits avant qu'ils soient mûrs.

Ledum rosmarini folio, Tabernæ, *Rosmarinum sylvestre*, Matthioli, Romarin sauvage; les branches. Cette plante n'est pas assez commune.

Cornus sylvestris mas, C. B. Pin. 447, Cornouiller sauvage; les feuilles, les branches & les semences qui ressemblent à des osselets; mais elles auroient besoin d'être pilées.

Acetosa pratensis, C. B. Pin. 114, l'Oseille: sa racine & sa semence peuvent s'employer.

Lapathum maximum aquaticum Chabræi historiæ 309, grande Patience aquatique; les feuilles, la racine, les semences.

Lapathum folio acuto plano, C. B. Pin. 115, Patience; la racine, les feuilles, les semences.

Iris palustris lutea, seu *acorus adulterinus*, C. B. Pin. 34, Flambe aquatique; la racine.

Nymphæa lutea, Nénuphar, & *nymphæa alba*, Nénuphar ou Lys des étangs, C. B. Pin. 193; la racine seulement.

Les écorces de Châtaignier, de Peuplier, de Noisetier pourroient également s'employer.

76. Plantes dont les fleurs seulement, ou les feuilles avec les fleurs, peuvent être utiles dans les Tanneries.

Salicaria vulgaris purpurea foliis oblongis Tournefortii Institutionum 253; *Lysimachia spicata purpurea fortè Plinio*, Caspari Bauhini in Pinace, pag. 246, Salicaire.

Ulmaria, Clusii historiæ, 198. Joannis Bauhini, III, 488, Reine des prés.

Quinquefolium palustre rubrum, C. B. Pin. 326, comarum Linnæi, Quinte-feuille aquatique rouge.

Filix ramosa major pinnulis obtusis non dentatis, C. B. Pin. Fougere femelle.

Filix non ramosa dentata, C. B. Pin. 358, Fougere mâle.

Filix palustris maxima, C. B. Prodr. 150, grande Fougere aquatique, Osmunde.

Filix mas aculeata major & minor, C. B. Prodr. 151,

Persicaria salicis folio potamogeton angustifolium dicta, Raii hist. 184, *Persicaria acida Jungermanni*, Persicaire d'eau ; elle vient dans l'eau & hors de l'eau, mais sous des formes un peu différentes.

Bistorta major radice intorta, C. B. Pin. 192, Bistorte.

Tormentilla sylvestris, C. B. Pin. 326, Tormentille.

Pimpinella sanguisorba major, C. B. Pin. 160, grande Pimprenelle sauvage des prés.

Cariophyllata vulgaris, C. B. Pin. 321, Benoite.

Cariophyllata aquatica mutante flore, C. B. Pin. 321, Benoite aquatique.

Argentina, *Dodonæi* Pempt. 600. *Potentilla Joannis Bauhini II*, 398, & C. B. 321. *Anserina officinarum*, Argentine.

Quinquefolium majus repens, C. B. Pin. 325, Quintefeuille des boutiques.

Quinquefolium minus repens luteum, C. B. Pin. 325, petite Quintefeuille sauvage.

Quinquefolium folio argenteo, C. B. Pin. 325, Quintefeuille blanche.

Horminum pratense foliis serratis, C. B. 238, *Sclarea Tabernæ montani*, Orvale.

Agrimonia, Aigremoine.

Equisetum arvense longioribus setis, C. B. Pin. 16, Presse, ou Queue de Cheval.

Equisetum palustre longioribus setis, C. B. Pin. 15, Queue de Cheval aquatique.

Alchimilla vulgaris, C. B. Pin. 319, Pied de Lion.

Muscus pulmonarius sive pulmonaria officinarum Lobelii iconum, p. 248, *Muscus quernus*, Pulmonaire de chêne.

Lysimachia lutea major quæ Dioscoridis, C. B. Pin. 245, Lysimachie.

Vaccinium Rivini, *Vitis idæa foliis oblongis crenatis fructu nigricante*, C. B. Pin. 470, Airelle ou Myrtille.

Vaccinium foliis buxi, semper virens, baccis rubris, Rupp. *Floræ Gen.* p. 52, Airelle toujours verte.

Rubus vulgaris seu fructu nigro, C. B. Pin. 479, la grande Ronce.

Rubus repens fructu cæsius, C. B. Pin. 479, petite Ronce.

Fragaria vulgaris, le Fraîsier.

Filipendula, J. B. II, 189, la Filipendule.

Pervinca Tragi & Tournefortii. Clematis daphnoides, C. B. la Pervanche.

Sparganium, C. B. Pin. 115, Ruban d'eau.

Filago, seu impia, Dodonæi, Pempt. 66, Herbe à coton.

Gnaphalium montanum flore rotundiore & longiore, *Tournefortii Institutionum* 453, Pied de chat.

Geranium sanguineum maximo flore, C. B. Pin. 319, Bec de grue à grande fleur.

Geranium

Geranium batrachioides maximum minus laciniatum folio aconiti, J. B. III. 477, *Gratia Dei Germanorum*, Bec de grue de montagne.

Plantago, le Plantain : toutes les especes en sont bonnes.

Hypericum officinarum, & C. B. Pin. 279, le Millepertuis *.

Maniere de coucher les Cuirs en Fosse.

77. LES FOSSES sont des creux pratiqués dans la terre, & dans lesquels on étend les Cuirs avec le tan : on voit en *D* dans la Planche I, une fosse sur laquelle un Ouvrier répand la poudre de tan, après y avoir étendu les Cuirs. Ces fosses sont rondes ou quarrées, en bois ou en maçonnerie : l'usage le plus ordinaire étoit autrefois de les revêtir en bois, & de leur donner la forme quarrée, qui sembloit plus proportionnée à la figure des Cuirs ; aujourd'hui on les fait plus souvent de forme ronde, comme des cuves, composées de même avec du mairain & des cerceaux (voyez l'Art du Tonnelier par M. de Fougereux) : il y en a qui observent de les renverser, de maniere que le bas soit plus large que le haut : on y trouve, disent ils, l'avantage de pouvoir presser beaucoup mieux la terre tout autour en dehors, ce qui fortifie l'assemblage des douves ; d'un autre côté, l'humidité dont on est obligé d'abreuver les Cuirs séjourne moins sur les douves, & elles se pourrissent plus lentement ; mais peut-être que l'humidité dont les Cuirs ont besoin pour se bien tanner (95) sera moins considérable dans ces sortes de fosses.

Avant de mettre les Cuirs en fosse, certains Tanneurs arrosent avec de l'eau, & démêlent leur écorce avec une pelle, pour n'être pas étouffés par la poussiere du tan : il y en a qui se passent de cette opération ; & la poudre ne se divise que mieux en ne la mouillant point.

Les Cuirs, après avoir été plamés, écharnés, travaillés de riviere, & recoulés, peuvent être couchés en fosse, c'est-à-dire, dans l'écorce qui doit les raffermir & les tanner.

Dans certaines Provinces, comme l'Auvergne, on coupe les Cuirs en trois parties avant de les coucher en fosse : la partie du milieu ou la bande du dos est large d'environ un pied : d'autres les coupent en deux parties égales.

78. On poudre d'abord les Cuirs avec du tan, & on les met en pile pendant trois ou quatre heures, pour qu'ils commencent à prendre le feu d'écorce avant d'être couchés en fosse.

79. On met au fond de la fosse un bon demi-pied de tannée, c'est-à-dire, de l'écorce qui a déjà servi en fosse : sur cette tannée, on étend l'épaisseur d'un

* Voyez les Mémoires de l'Académie de Berlin pour 1754, pag. 124.

pouce d'écorce neuve bien moulue & un peu humectée, afin qu'elle ne se volatilise point : sur cette poudre, on étend un Cuir ; sur celui-ci, une autre couche de poudre, & ainsi de suite.

80. Dans certains endroits on coupe les têtes, les châtaignes, c'est-à-dire, le front ; pour coucher ces parties séparément, & leur donner plus d'écorce à cause de leur épaisseur : il y a des Tanneurs qui échancrent quelquefois en travers chaque moitié de Cuir, pour la pouvoir mieux appliquer sur l'écorce : les extrémités des Cuirs qui font des poches ou des plis, doivent être fendues pour qu'elles puissent s'étendre : on met de l'écorce entre toutes les parties de chaque Cuir ; & quand on est obligé d'en redoubler ou reborder quelques endroits, on met encore de l'écorce dans la duplication ; on en met un peu plus sur les parties les plus épaisses, comme les joues : les endroits les plus minces, tels que les pates & la culée, en exigent moins ; il suffit dans ces derniers qu'il y ait l'épaisseur d'un doigt. Au reste on doit distinguer les trois poudres (85) quant à l'épaisseur ou à la quantité d'écorce : la première, mise en fosse, se couche sur l'épaisseur d'un grand pouce ; la seconde, d'un pouce seulement ; la troisième, un peu moins.

81. Il y a des Tanneurs qui prétendent que le tannage ne doit point se faire en poudre fine, mais en gros ou *greau*, comme disent quelques-uns, qui soit au-dessus de la poudre pour la première écorce ; la seconde, un peu plus grosse ; la troisième, encore davantage : il me semble que tout l'avantage qu'ils y trouvent est de faire moins de dépense ; car plus l'écorce est fine, plus on en consomme ; plus elle pénètre les Cuirs, plus elle s'appauvrit, & plus les Cuirs en profitent ; ainsi je crois que cette pratique devrait être proscrite.

A Bâle, on tanne avec de l'écorce beaucoup plus grosse qu'en France, & dans des fosses plus humides. En Angleterre, on tanne dans l'eau même, comme nous le dirons bientôt (95) ; mais il ne s'agit ici que de la méthode employée en France le plus généralement.

82. Lorsqu'il se trouve dans une fosse des places vuides & qui ne sont pas occupées par des Cuirs, on peut les remplir avec de la tannée ou de la vieille écorce, pour épargner la nouvelle ; mais afin qu'il y ait moins de vuide, on croise les Cuirs : lorsqu'on a mis deux moitiés dans un sens, on en met deux dans le sens perpendiculaire, & ensuite une moitié qui croise les autres. A chaque Cuir que l'on couche, on a soin de le presser fortement avec les pieds pour le bien appliquer sur l'écorce : plus on serre l'assemblage, plus l'écorce aura de facilité à pénétrer les Cuirs.

83. Une fosse de quinze à seize Cuirs exige environ deux heures de temps pour être remplie de la manière que je viens de l'expliquer. Quand tout l'habillage est ainsi couché en fosse, on met au-dessus de l'écorce neuve qui couvre le dernier Cuir un ou deux pieds de tannée, que l'on foule avec

les pieds pour faire un *chapeau* : on étend des planches sur cette rannée , & souvent on les charge encore avec des pierres pour mieux appliquer l'écorce sur les Cuirs qu'elle doit pénétrer.

84. Quand on a mis le chapeau , on abreuve la fosse d'eau claire ; on en verse suffisamment , pour que dans l'espace d'une journée elle ne soit pas totalement enbue , & qu'il en paroisse encore le lendemain sur la surface : il faut un seau d'eau , qui contiendra trois pieds-cubes ou environ cent pintes de Paris pour deux Cuirs. On ne se contente pas dans certains endroits d'avoir abreuvé une fois ; mais on a soin de tenir les fosses toujours abreuvées , & on les sonde de temps en temps pour savoir si elles ne sont point trop seches.

85. Les Cuirs tannent en fosse à trois écorces , que l'on donne à-peu-près de la même maniere , mais avec quelques différences qu'il est nécessaire d'indiquer.

La premiere écorce s'emploie par fleur ; elle doit être fine , afin qu'elle ne bosselle pas le Cuir , qu'elle ne lui donne pas de faux plis : cette premiere écorce dure trois mois.

La seconde écorce se donne par chair , moins fine que la premiere , & se change au bout de quatre mois : on peut faire durer cette seconde poudre plus long-temps ; il n'y a que de l'avantage ; les Cuirs y sont *tannés à cœur* , c'est-à-dire , jusques dans l'intérieur.

La troisieme écorce se donne sur fleur ; on emploie de la poudre plus grossiere que dans la seconde : on ne leve cette derniere écorce qu'au bout de cinq mois , ce qui termine l'année , au bout de laquelle le tannage doit avoir produit tout son effet. Quelquefois on donne pour plus grande perfection une quatrieme écorce , & alors on peut y laisser les Cuirs plus long-temps si l'on veut.

A chaque fois que l'on change de poudre , on ballaye chaque Cuir ; on le bat ; on le secoue , pour que la vieille écorce n'empêche point la nouvelle de jeter son feu dans le Cuir.

86. Dans des Fabriques très-considérables on peut , à cause de la grande quantité de Cuirs , combler ses fosses de Cuirs du même degré , en sorte qu'on fasse une fosse entiere de premiere poudre , une fosse entiere de seconde poudre , &c. Mais cela est impossible chez le Fabriquant ordinaire qui n'a pas autant de Cuirs à tanner ; il est obligé de mettre dans une même fosse des Cuirs de premiere , de seconde & de troisieme poudre ; il a seulement l'attention de mettre au fond ceux du dernier degré qui sont les plus avancés de tannerie , & les autres de suite , jusqu'à ceux de premiere poudre qui occupent le haut ou la surface de la fosse , & qui sont réservés pour descendre ensuite à leur tour.

Mais comme l'eau dont on abreuve le tan , se précipite toujours vers le bas

de la fosse, & y entraîne la partie la plus active du tan, c'est en bas que la préparation des Cuirs avance toujours le plus; & c'est pour cela que lorsque dans une fosse où tous les Cuirs sont de première poudre, on veut coucher en seconde poudre, on met au fond les Cuirs qui auparavant étoient à la surface, pour qu'ils aient le même avantage qu'ont eu les précédents.

87. Cette humidité si essentielle dans les fosses, & qu'on devroit encore augmenter (95), se trouve au contraire manquer de temps en temps, lorsqu'il arrive qu'une fosse mal revêtue laisse échapper l'eau; les Cuirs restent alors presque à sec, & ils réussissent fort mal; aussi convient-on généralement qu'il est très-important qu'une fosse ne fuie pas; c'est pourquoi quelques Tanneurs ont soin de les abreuver & de les fonder (84.)

On est persuadé en France qu'il ne faut pas ouvrir les fosses sans nécessité; que le contact de l'air, le soleil, la gelée, l'orage, troublent l'opération du tan, & qu'il faut la laisser finir sans l'interrompre: je ne pense pas que cette attention soit fort utile.

88. La quantité d'écorce varie beaucoup, suivant la qualité qu'elle a en différents pays: les Mémoires que nous avons eus du Languedoc demandent quatre fois le poids des Cuirs, c'est-à-dire, deux cents livres d'écorce pour un Cuir qui doit peser cinquante livres: c'est un peu plus qu'aux environs de Paris.

A Sedan, les trois poudres sont de quatre-vingt-cinq, soixante & quinze, & soixante-cinq livres, ou deux cents vingt-cinq en tout, pour un Cuir qui auroit pesé cent livres à la raie, & cinquante livres sec à l'oreille.

Dans la Province de Bresse, où les Cuirs de Bœuf finis & prêts à vendre, ne pesent qu'environ vingt-trois livres l'un portant l'autre, on ne met gueres que trente ou quarante livres d'écorce en première poudre pour chaque Cuir; les autres à proportion.

89. Les Cuirs à l'orge exigent ordinairement un peu plus d'écorce que les Cuirs à la chaux; cela peut aller à un cinquième de plus. Pour un Cuir passé, c'est-à-dire, préparé à l'orge, & qui a pesé en poil cent livres, on met à Sedan quatre-vingt-cinq livres d'écorce pour la première fois; soixante & quinze pour la seconde, & soixante-cinq pour la dernière écorce; comme nous l'avons déjà remarqué: cependant il y a des Tanneurs qui disent que les Cuirs à la chaux exigent une quatrième poudre, c'est-à-dire, trois ou quatre mois de plus en fosse que les Cuirs à l'orge: cela vient probablement de ce que les passements rouges qu'on donne aux Cuirs à l'orge (165) commencent plutôt à les disposer & à les imprégner des parties salines du tan.

90. Dans les Tanneries où l'on fait du Cuir à la jusée (190), la première écorce est moulue très-fine, parce qu'elle n'est pas destinée à servir au-delà de la fosse: les deux autres poudres qui, au sortir de la fosse, doivent servir à faire des
eaux

eaux de tan pour les passéments (199), sont moulues rondement & en gros; ce n'est pas que l'on ne pût tanner encore mieux, en employant toujours de l'écorce également fine. On le fait véritablement lorsqu'on a des eaux de tan suffisamment, pour pouvoir se passer de celles qui sortent de la fosse; mais lorsqu'on en a besoin pour les passéments, il faut qu'elle soit plus grosse, sans quoi elle n'auroit plus d'activité, de substance, & de disposition à fermenter lorsqu'elle auroit tanné; elle auroit jetté dans le Cuir tous ces sels & toutes ces parties végétales qui sont nécessaires pour la fermentation; car une matière purement terreuse ne fermenteroit point, n'ayant pas des principes qui puissent se combiner différemment, comme cela est nécessaire pour la fermentation.

91. J'ai dit ci-dessus (85) que lorsqu'on ne fait durer le tannage qu'un an, on observe que le premier couchage ou la *premiere poudre* soit de trois mois; la seconde poudre, de quatre mois; la troisième, de cinq mois. L'expérience a appris que les Cuirs se trouvent beaucoup mieux d'un long séjour dans la dernière écorce que dans la première: la raison en est assez naturelle; un Cuir nouvellement couché pompe avidement & promptement la substance nourricière de cette écorce; & lorsqu'elle est ainsi privée de ses parties actives, le long séjour qu'on lui laisseroit faire sur les Cuirs n'ajouteroit rien à leur qualité; au contraire, la dernière poudre trouvant un Cuir déjà tanné, plus compact & plus dur, a besoin d'un temps considérable pour jeter son feu, & pour se dépouiller de tous ses sels; d'ailleurs le Cuir ne peut pas se gâter dans cet état, mais il pourroit périlcliter dans la première écorce où il n'est pas encore assez tanné, pour être à l'abri de la corruption ou de la fermentation des parties animales.

92. Par les articles 1349 & suivants des anciennes Ordonnances du Comté de Bourgogne, il est ordonné que les Cuirs de Bœufs seront couchés de trois écorces, chacune de trois mois, pour rendre les Cuirs bien tannés: que les Cuirs de Vache seront couchés de deux écorces, tant prime que forte, la première de trois mois, & la seconde de quatre: que les peaux de Veau seront tannées de couche & non d'esquille: cela fait voir l'ancienneté de la méthode dont il s'agit ici.

93. En Auvergne, on donne trois écorces de quatre, cinq & huit mois. Dans certains endroits du Languedoc, on ne donne que deux écorces, chacune de six lignes d'épaisseur, & qui durent dix mois ou un an. Dans la Champagne, le tannage dure quinze ou dix-huit mois; mais il y a des endroits où l'on abrége considérablement: j'ai oui dire qu'à Saint-Angel en Limousin, il y avoit des Tanneurs qui ne donnoient que deux mois de fosse: ce seroit un abus digne d'être réprimé par la vigilance des Magistrats, & auquel les Ordonnances ont pourvu.

94. Après les trois écorces ordinaires, il y a des Cuirs qui en exigent

nécessairement une quatrieme de quarante livres , pour trois mois : ce sont les Cuirs ingrats de leur nature , secs , appauvris , ou ceux qui auroient été manqués en passément. Il y a des Cuirs *veules* , c'est-à-dire , minces , auxquels on donne un peu moins d'écorce qu'aux autres , parce qu'ils n'ont pas autant de parties à nourrir.

Quand les Cuirs manquent d'épaisseur & de fermeté après les deux premières poudres , on tâche d'y remédier en répandant avec la dernière écorce une demi-livre ou trois quarterons de poudre d'alun , répartie sur toute la fosse : c'étoit un des secrets de M. Teybert ; & si cette matière étoit assez commune , ce seroit un avantage considérable pour les Tanneries.

Méthode des Anglois pour le Tannage.

95. LES fosses dont on se sert à Londres sont aussi revêtues de bois , & même avec assez de foin , pour ne pas laisser écouler l'eau dont elles sont toujours pleines : on y met d'abord deux corbeilles de tan , qui font environ dix-huit boisseaux de Paris , & cela pour une fosse de quinze à seize Cuirs ; mais on y revient à plusieurs reprises.

On met d'abord les Cuirs dans une fosse presque épuisée , où ils restent un mois ; ensuite dans une seconde , une troisième & une quatrième : ils restent trois mois dans celles-ci : enfin dans une cinquième fosse , où ils restent un mois sans les remuer : il y a des puisards à côté de chaque fosse pour former les premiers jus , & rejeter sur les Cuirs toute l'eau qui s'y filtre (100).

Dans la seconde , la troisième & la quatrième fosse , on retire les Cuirs tous les huit jours , & on les rejette ensuite , après y avoir ajouté deux corbeilles ou dix-huit boisseaux d'écorce très-fine , que l'on répartit & que l'on distribue entre les Cuirs , sans cependant les plier ni les ranger , mais en les jettant au hasard dans l'eau , avec de l'écorce par-dessus.

96. Le total de ces opérations ne dure à Londres qu'une année au plus : s'il y a des Cuirs plus difficiles à tanner , on les laisse plus long-temps ; mais on m'a assuré que cela ne va presque jamais à dix-huit mois ou deux ans , quoiqu'on soit persuadé en France que les Tanneurs Anglois y employent beaucoup plus de temps (98).

Pour qu'un seul homme puisse gouverner aisément un grand nombre de fosses , qui contiennent chacune vingt , trente , quarante Cuirs , plus ou moins , on marque sur des bâtons la date du jour où on les a mis en fosse , & le nombre de ceux qui y sont ; on met ensuite ce bâton dans la fosse , où on le prend pour le consulter dans le besoin.

97. Cette méthode Angloise de tanner dans l'eau d'écorce (& non pas dans une écorce presque sèche , comme on le fait en France) , est peut-être

la source de l'avantage considérable que les Cuirs d'Angleterre sont réputés avoir sur les nôtres : l'eau qui tient sans cesse en dissolution les parties les plus pénétrantes & les plus styptiques du tan , & qui abreuve continuellement les Cuirs , doit les pénétrer plus facilement & plus intimement que de la poudre ou de la boue d'écorce qui est seulement étendue par-dessus : au reste , j'en appelle à l'expérience qu'on doit avoir de la bonté des Cuirs d'Angleterre , pour être justifié ou contredit dans mon explication. Les Arts ont été si peu étudiés & si peu connus jusqu'ici , que les faits même les plus aisés à constater , sont contredits & rendus équivoques par ceux qui sont intéressés à les contester ; & peut-être que bien des Tanneurs diront que les Cuirs d'Angleterre ne valent pas mieux que les nôtres.

De la durée du Tannage en France.

98. Les Tanneurs qui me paroissent les plus sinceres & les plus instruits, conviennent qu'il faudroit laisser les Cuirs dans l'écorce beaucoup plus long-temps qu'on ne fait en France , & qu'ils y prendroient plus de qualité & plus de force ; plusieurs sont persuadés que ces excellents Cuirs de Liege & d'Angleterre , qui passent pour les meilleurs de l'Europe , y ont resté trois ans ou davantage : j'en ai vu qui soutenoient qu'en Angleterre la préparation d'un bon Cuir duroit quelquefois six ans , & qu'en France même on y employoit autrefois ce temps-là.

99. Quelques Tanneurs soutiennent cependant qu'il y a , même dans ce point-là , un excès à éviter , & un point de saturation , au-delà duquel un Cuir ne pourroit que perdre à rester en fosse : il y a une petite couleur verte que l'on apperçoit dans le milieu du Cuir lors de la coupe , & qui n'y resteroit pas si le Cuir étoit trop tanné : au lieu de cette substance verte , disent-ils , qui doit se remarquer dans le milieu de l'épaisseur , on y trouvera une substance sèche , dure , cornée & spongieuse , qui d'un côté prend aisément l'humidité , & de l'autre rend le Cuir très-cassant.

S'il est vrai que le tan puisse être sujet à un pareil inconvénient , il faut au moins convenir que dans l'état actuel des choses , c'est un cas métaphysique dont le Public n'a rien à craindre & dont l'intérêt des Tanneurs ne nous préservera toujours que trop : l'envie de finir promptement leurs habillages ne leur a peut-être pas même permis d'en faire jamais l'expérience ; ils sont trop pressés pour la rentrée de leurs fonds. Au reste , il faut convenir que s'il y a des Cuirs de Liege qui restent si long-temps en fosse , ce sont ceux des Isles , qui étant d'une qualité différente des nôtres , peuvent exiger un plus long séjour dans l'écorce ; & peut-être que la maniere de tanner en France (77) va moins vite que celle de tanner dans l'eau , qui en Angleterre n'exige qu'une année (96.)

Moyens d'abrégier la durée du Tannage.

100. ON a souvent demandé & souvent essayé de trouver une méthode qui pût abrégier la durée du tannage ; le profit seroit considérable , puisque sur cinquante Cuirs il y a d'abord à perdre soixante & douze livres par an pour l'intérêt de son capital , & que les emplacements qu'occupent chaque fosse sont également onéreux aux Tanneurs , sur-tout à Paris où le loyer & le prix d'une tannerie est un objet considérable : voici un expédient qui tient à la méthode Angloise , & qui pourroit abrégier considérablement la durée du tannage. On fait que les récoulements avancent les lessives , & que le jus de tannée se forme & se perfectionne en le faisant repasser souvent sur le même marc (200) ; on pourroit donc ménager dans un coin de la fosse où l'on couche les Cuirs , un puisard formé avec deux planches , comme on le voit en G dans la Planche II , pour y introduire une pompe : on puiseroit par ce moyen le liquide filtré au travers de la tannée , toutes les fois qu'il se feroit amassé dans le puisard , deux ou trois fois la semaine s'il étoit nécessaire , & on le reverseroit sur la fosse : ces filtrations réitérées seroient un moyen sûr de tirer tout le parti possible de cette écorce , d'en dissoudre tous les sels , d'en imbiber & d'en pénétrer les Cuirs , de les entretenir toujours moux & toujours ouverts , jusqu'à ce que le tan les eût pénétrés & abreuvés convenablement : l'expérience auroit bientôt appris à quel terme il conviendrait d'arrêter ces filtrations & ces reverses , & il paroît certain qu'on gagneroit beaucoup de temps en embrassant cette méthode.

101. Je ne sai s'il n'y auroit pas encore un avantage considérable à échauffer de temps en temps l'eau d'une fosse ; l'eau chaude dissoud , ramollit & pénètre bien mieux que l'eau froide , & l'on en a déjà l'expérience dans les petites peaux (274.)

102. J'ai oui dire que M. Teybert mêloit de la poudre d'alun avec le tan qu'il mettoit dans ses fosses : il n'est pas douteux que cet usage contribueroit beaucoup à la dureté & à la force du Cuir ; mais cette substance n'est probablement pas assez commune pour qu'on puisse en faire un usage fréquent dans un Art tel que celui du Tanneur : s'il existoit une matiere aussi astringente & styptique que l'alun , & en même-temps aussi commune que l'écorce de chêne ; ce seroit celle qu'il conviendrait d'employer pour augmenter la force du Cuir , & abrégier la durée du tannage.

Maniere de faire sécher les Cuirs.

103. Les Cuirs qui ont été assez long-temps en fosse étant suffisamment tannés , on les fait sécher à l'ombre , sans les battre ni les balayer ; pour cela
on

On les étend sur perche, ou bien on les pend par la tête à des clous ; & afin que l'air donne par-tout également, on les tient ouverts avec un ou deux bâtons, soutenus par les ventres du Cuir : on doit avoir pour cela un grenier qui soit percé de plusieurs fenêtres, mais à l'abri du soleil & du grand vent.

Lorsque les Cuirs blanchissent & qu'ils deviennent plus roides, mais avant qu'ils soient tout à fait secs, on les dresse ; pour cela on les étend sur un terrain net, on les frotte avec du tan sec pour en ôter la moisissure qui a pu s'y former, & on les frappe avec la plante du pied, ce qu'on appelle quelquefois *parer* le Cuir, principalement sur le côté de la chair, afin de le bien dresser, d'en applatir les inégalités, les bosses, les faillies ; on les empile, en observant que les bordages se croisent alternativement tête à tête & queue à queue ; on les laisse ainsi pendant un jour : s'il y a des Cuirs plus petits que d'autres, & par conséquent plus aisés à sécher, on en fait une pile séparée.

104. Le lendemain on remet les Cuirs sur perche, ou bien on les laisse accrochés pendant l'espace de quatre jours, pour qu'ils sechent encore mieux. Les Cuirs presque secs se mettent en presse pendant vingt-quatre heures, c'est-à-dire, qu'on les couvre de planches, & qu'on charge ces planches de plusieurs poids.

S'il y a des Cuirs un peu trop mous ou d'autres qui tirent du grain, on les *maille*, c'est-à-dire, qu'on les bat avec une mailloche sur un billot de bois bien uni : le maillage contribue à les raffermir, à les étirer, à les lisser ; il y a même des Tanneurs qui battent tous leurs Cuirs (107.)

Les Cuirs ainsi dressés, pressés, maillés, & à-peu-près secs, se mettent dans un lieu frais, où l'on a soin de les changer de situation de temps à autre pendant trois semaines ; tantôt on les empile, on les charge, on les retourne ; tantôt on les développe en forme d'éventail en mettant dos sur bordage ; au bout de trois semaines ou un mois, ils sont secs & en état d'être employés.

105. Quoique le Cuir soit bien sec, il ne peut que gagner à être encore gardé plus long-temps ; il lui faut un mois de cave pour le moins, afin que toutes les parties actives du tan aient achevé de pénétrer & d'agir ; qu'il n'y ait plus aucun mouvement intestin qui puisse tendre à la dissolution, & empêcher la durée & le bon usage du Cuir.

106. Dans certaines Provinces les Cuirs à la chaux ne se balayent que de fleur ; on leur laisse le tan qui peut y être attaché du côté de chair, & qui nourrit le Cuir quand il est plié : on ne les bat point sur la pierre ; on ne les ficelle point, parce qu'ils sont entiers ; mais on les plie en deux, la fleur en dehors. En Angleterre, on ne les dresse point à plat comme l'on fait ici (108).

107. Les Cuirs à l'orge sont ceux qui ont le plus besoin d'être battus : lorsqu'ils sont presque secs, on les étend sur une pierre bien dressée, environnée de plusieurs hommes : chacun a un maillet de bois, & frappe à coups

redoublés sur ce Cuir, pour le rendre plus compact & plus ferme : au lieu d'une pierre à battre, il y en a qui se servent d'un billot de bois, & cela est assez indifférent : on voit en *B* dans la Planche II, deux hommes employés à battre un Cuir. Si l'on a huit hommes à la fois, ils peuvent battre trente Cuirs dans leur journée, c'est-à-dire, soixante bandes ; car les Cuirs sont presque toujours divisés en deux bandes.

Cet apprêt est très-important pour le Cuir : il y a une différence considérable entre la bonté d'un Cuir qui est bien battu & la qualité d'un Cuir non battu : les Cordonniers jaloux de la bonté de leurs ouvrages, battent fortement & long-temps leurs semelles (239).

108. Les Tanneurs Anglois donnent à leurs Cuirs dans le séchoir une façon particulière, qui revient à-peu-près au même, pour la bonté des marchandises. Lorsque les Cuirs sont étendus sur les perches, la fleur en dehors, on prend un petit maillet fait d'un bois très-dur & arrondi, avec lequel on frappe l'intérieur de la surface à coups redoublés dans tous les points ; on leur redonne ainsi la forme naturelle d'un Bœuf ou à-peu-près ; & c'est sous cette forme que les Tanneurs ont coutume de les vendre. On fait la même opération le matin & le soir ; & si les Cuirs sechent trop vite, on les arrose avec un balai pour leur rendre la moiteur nécessaire, par le moyen de laquelle ils se compriment & se durcissent sous le maillet.

Du tissu des Cuirs, & de leur qualité.

109. LE Cuir & généralement toutes les Peaux sont composées d'un grand nombre de couches de fibres, entrelacées en forme de réseau, & qui se coupent dans tous les sens, comme je l'ai remarqué dans l'Art du Parchemier, art. 2 : aussi le Cuir coupé dans tous les sens montre toujours le même aspect, la même force, & paroît avoir son droit fil de tout côté ; il résiste également en long ou en large.

110. Le Cuir bien tanné peut se conserver très-long-temps ; il n'est point sujet à la corruption : on a vu des Cordonniers le garder pendant quinze ans, sans qu'il eût perdu de sa bonne qualité ; mais il faut le garantir des inconvénients de l'humidité & de la sécheresse.

111. Les Marchands qui achètent beaucoup de Cuirs pour porter à la foire de Beaucaire ou autres semblables, ont soin de mouiller leurs magasins du haut en bas, pour conserver la fraîcheur & le poids de leurs Cuirs. Dans cet état, on observe quelquefois que les Cuirs augmentent de poids en absorbant l'humidité de l'air : cela arrive sur-tout dans les Cuirs de Hongrie, qui contiennent beaucoup d'alun, comme nous dirons dans l'Art du Hongrois.

112. Pour connoître à la coupe si un Cuir est bien apprêté, on examine s'il a la coupe luisante, le nerf ferré, s'il est intérieurement d'une couleur de

noix de galle à l'épine, ou du dedans de la muscade ; s'il a de la *verdure*, c'est-à-dire, une tranche marbrée en dedans : la coupe doit se faire principalement à la gorge, au dos, ou vers la culée, pour en bien juger, parce que ce sont les parties les plus essentielles du Cuir.

Ceux qui ont le dedans de la coupe terne, jaunâtre ou noirâtre, le nerf ouvert & spongieux, & une raie noire ou blanchâtre au milieu, sont de mauvais apprêt. Ceux qui paroissent comme de la corne dans la tranche, qui sont roides, secs, & qui rendent un certain son clair, n'ont pas pris assez de tan.

Les Cuirs qu'on accuse d'avoir été trop tannés, sont ouverts, spongieux, légers, comme ayant été brûlés par la force du tan, & ne paroissent que d'une seule couleur brune à la coupe. Je crois que c'est plutôt à la chaux qu'à la fosse, qu'on devroit, ce semble, attribuer ce défaut.

113. On emploie aussi un moyen bien simple pour distinguer le Cuir mal apprêté ; c'est une goutte d'eau versée sur la fleur avec le bout du doigt, ou plutôt sur la tranche : si cette goutte d'eau ne demeure pas parfaitement ronde & qu'elle s'étende, c'est une preuve que le Cuir est mal apprêté, qu'il est spongieux, & fera de mauvais usage ; mais à dire vrai, il faudroit que le Cuir fût bien mauvais & bien spongieux pour absorber tout d'un coup une goutte d'eau. Je crois que pour le bien distinguer, il faudroit laisser le Cuir dans l'eau pendant quelques jours, après l'avoir bien pesé, le peser encore au sortir de l'eau ; on jugeroit par l'augmentation de poids de sa qualité plus ou moins spongieuse, lorsqu'on auroit reconnu une fois combien une semelle doit pomper d'eau en huit jours de temps, lorsqu'elle est de la meilleure qualité, ou combien de temps il lui faut pour avoir absorbé par exemple une once pesant d'humidité.

DES CUIRS A L'ORGE.

114. APRÈS avoir décrit le travail entier du Tanneur, selon la méthode la plus commune & la plus ancienne, nous allons reprendre la première partie de ce travail, pour expliquer les différentes méthodes qu'on a pour parvenir au même but.

La première des deux grandes opérations du Tanneur (2) consistoit autrefois à faire enfler les Cuirs, c'est-à-dire, à dilater, à ouvrir leurs pores par l'humidité de l'eau de chaux (18), pour faciliter l'opération de la fosse qui devoit suivre : on a trouvé depuis, qu'une fermentation ménagée avec art, & conduite avec précaution, pouvoit produire cet effet en moins de temps, & d'une manière plus parfaite : cette méthode consiste à faire aigrir une pâte de farine d'orge, qu'on délaye ensuite, & dans laquelle on fait tremper les Cuirs : cette eau aigre établit dans les Cuirs une fermentation acide, qui

dilate & gonfle les Cuirs sans les brûler & sans les affoiblir, comme doit faire la chaux (48.)

115. Cette méthode générale se divisera en plusieurs branches, parce qu'elle se pratique de plusieurs manières différentes : nous exposerons successivement toutes celles dont nous avons pu avoir connoissance (121, 126, 154) ; après quoi nous parlerons des Cuirs à la jusée, qui se préparent sans le secours de la farine, par une autre sorte de fermentation (190.)

116. Les Cuirs qu'on veut préparer à l'orge, doivent être désaignés s'ils sont frais (13), désalés si ce sont des Cuirs secs & salés ; ils doivent être amollis par le trempement, le craminage & le foulage (16), aussi bien que les Cuirs qui doivent être habillés à la chaux.

Il importe sur-tout de bien travailler de rivière lorsqu'on fait des Cuirs à l'orge ; il faut que l'eau en soit claire, & que la partie gommeuse en soit bien exprimée, parce qu'elle empêcheroit la fermentation des passéments d'orge (117), en enveloppant de son mucilage les parties insensibles dont le mouvement intestin produit la fermentation. J'ai su que les premières expériences de Teybert avoient manqué, parce qu'il y avoit eu de la colle dans les cuves dont il s'étoit servi.

117. Quand les Cuirs sont bien trempés & amollis, il s'agit de les faire gonfler par le moyen de la fermentation acide. On fait assez que la farine détremée avec de l'eau, telle que la pâte ordinaire dont nous faisons le pain, est sujette à fermenter & à s'aigrir ; que dans cet état la pâte s'enfle, s'élève, s'échauffe ; tel est l'effet que l'on produit dans les Cuirs au moyen de l'orge détremée avec de l'eau, ce qu'on appelle un *Passément*, ou *Bassément* d'orge. Le mot de *bassément* s'est introduit dans bien des endroits par un vice de la prononciation des étrangers, ou peut-être à cause des cuves basses & enfoncées en terre, qu'on employoit d'abord pour faire la composition : aujourd'hui on la fait dans des cuves ordinaires de quatre pieds de hauteur sur autant de diamètre. Le terme de *passément*, qui est le plus exact & le plus conforme à l'étymologie, vient du mot *passer*, qui signifie en général *travailler une peau* ; & c'est le terme que j'ai cru devoir préférer.

118. On met environ cent ou cent dix livres d'orge pour faire un passément de huit Cuirs, en supposant des Cuirs médiocres qui pèsent vingt-cinq livres quand ils sont secs à l'oreille, ou cinquante livres à la raie : les uns mettent toute la farine à la fois, lorsqu'ils veulent mettre les Cuirs en passément ; les autres font un levain la veille avec vingt-cinq livres de farine & une chaudière d'eau chaude, & n'ajoutent le surplus de la farine que douze heures après ; quelques-uns y mettent un peu de vinaigre pour accélérer la fermentation : trois ou quatre bouteilles de vinaigre, versées en différents temps sur un passément, y conservent la fraîcheur & l'acidité nécessaire pour une bonne fermentation.

119. Les

119. Les Cuirs à l'orge se coupent ordinairement en deux bandes avant d'être mis en passément, au lieu que les Cuirs à la chaux se conservent assez communément de toute leur grandeur.

120. Dans quelques endroits, les Cuirs à l'orge sont environ six semaines en été, & jusqu'à trois mois en hyver dans le passément, avant que d'être suffisamment enflés : tous les jours on les leve pendant l'espace de deux ou trois heures sur des planches qui sont au bord de la cuve, & on les rabat ensuite : on fait que le contact de l'air facilite & entretient la fermentation.

On voit en *A* dans la Planche II, des Cuirs qu'on relève sur le bord des cuves ; & en *E*, ces mêmes Cuirs qui s'égouttent, & qui sont empilés.

121. Pour préparer les Cuirs à l'orge du côté de Sedan, on emploie neuf ou dix petites cuves, contenant environ six muids : chacune de ces cuves a son degré de force différent ; celle qui a travaillé une fois, devient d'un degré inférieur ; & au lieu d'être la dixième, elle n'est plus que la neuvième pour les Cuirs suivants : celle qui a travaillé deux fois est la huitième, & ainsi de suite jusqu'à celle qui ayant servi neuf fois devient la première dans l'ordre des apprêts & la plus foible de toutes.

122. Dans la première eau d'orge ainsi affoiblie & qui a déjà servi neuf fois, on jette d'abord cinq Cuirs qui y demeurent un ou deux jours ; de-là ils passent dans la seconde cuve, qui est un peu plus forte, c'est-à-dire, un peu plus aigre, parce qu'elle n'a servi que huit fois, & ainsi de toutes les autres que les mêmes Cuirs parcourent successivement.

Quelquefois on ne conduit les Cuirs que jusqu'à la troisième ou à la seconde cuve, lorsqu'on leur trouve assez d'activité pour qu'il soit inutile d'en faire une nouvelle.

123. L'eau aigre de la première & de la plus foible des cuves qui a servi dix fois, n'est pas toujours absolument épuisée ; tant qu'elle paroît suffisante pour cette première préparation, on la conserve, & ainsi des suivantes : il n'en est pas de même des eaux de tan qui servent pour le Cuir à la jusée, on ne les conserve pas au-delà du terme fixé ; & à chaque fois on vuide la cuve la plus basse qui se trouve avoir servi dix fois, si l'on a employé dix cuves : nous en parlerons lorsqu'il sera question de la jusée (256).

124. Dans plusieurs autres Provinces, on se contente de trois cuves pour un habillage, & l'on forme trois passéments, le mort, le foible & le neuf, de la manière suivante : Les Cuirs qui sont suffisamment amollis (116) s'abattent dans un passément mort jusqu'à ce qu'ils quittent leur poil ; car tout de même que les pleins morts ne servent d'abord qu'à débourrer les Cuirs (26), de même les passéments morts s'emploient pour disposer les Cuirs à des passéments neufs, & pour faire tomber le poil.

125. Après un ou deux passéments, le poil étant disposé à quitter, on débourre les Cuirs sur le chevalet (26) avec le couteau rond ou fourd, & on

les jette ensuite dans l'eau claire pendant douze ou vingt-quatre heures, suivant le besoin qu'ils en ont. On retire les Cuirs de l'eau; on les met dans un passément foible, où on les abat une fois chaque jour, jusqu'à ce qu'ils paroissent avoir pris du corps. Lorsqu'ils ont assez de passément foible, on les décharne (37); après quoi on les jette à l'eau pour l'espace d'environ six heures; c'est ce que les Ouvriers appellent *le trempement du foible*.

Le troisieme passément doit être un passément neuf, composé, comme nous l'avons dit (118), d'environ douze livres de farine d'orge pour un Cuir qui doit peser vingt-quatre livres étant sec: on prend d'abord le quart de cette farine pour en faire un levain; & lorsque ce levain commence à monter, ce qui arrive au bout de quelques heures, à moins que le grand froid ne ralentisse la fermentation: on délaye ce levain avec la farine dans une cuve qui contient autant d'eau qu'il en faut pour les Cuirs qu'on veut y mettre: on leve les Cuirs de ce passément neuf, & on les abat chaque jour, jusqu'à ce qu'ils aient acquis le renflement nécessaire.

126. Les procédés ci-dessus sont diversifiés ou simplifiés suivant les lieux; on ne peut ni on ne doit établir de regle générale pour ces sortes de détails; ce seroit étouffer la réflexion & l'industrie, arrêter le progrès des découvertes & de l'expérience.

Par exemple, à la Manufacture de M. Barois & Compagnie, près l'Eglise Saint Hippolyte, Fauxbourg Saint-Marceau, on conduit à la fois cinq trains qui sont de quatre cuves chacun; ces cuves ont trois pieds de hauteur sur quatre pieds & demi de diametre: dans chaque cuve on met huit Cuirs, & par conséquent chaque train est de trente-deux Cuirs: on a soin de relever ou racourter deux fois le jour tous les Cuirs qui sont en passément.

Tous les quatre jours, on fait un passément neuf dans une des quatre cuves, c'est-à-dire, dans celle dont le passément étoit le plus foible; après avoir jetté ce vieux passément & lavé la cuve, alors le troisieme passément devient le dernier ou le plus foible; & celui qui étoit le premier & le plus fort, se trouve être le second.

Les huit Cuirs qui entrent tous les huit jours dans chaque train, se mettent; en arrivant, huit jours dans le quatrieme passément, qui est le plus foible; quatre jours après, dans le troisieme passément, qui se trouve également foible; ensuite dans le second & dans le premier: au bout de seize jours on les pele (26), & l'on recommence à les mettre dans les quatre autres passéments.

Ils reçoivent d'abord une châte de passément neuf, c'est-à-dire, un passément qui n'a servi qu'une fois; quatre jours après, une autre pareille châte de passément neuf, qui a servi aussi quatre jours; ensuite deux passéments absolument neufs, & quelquefois un troisieme passément neuf: ainsi un Cuir fait deux fois le tour des quatre cuves. La même cuve où il entre en venant de chez le Boucher, est celle d'où il sort pour aller dans le passément rouge.

Chaque passément neuf pour huit Cuirs , tels qu'on les travaille à Paris , est de dix boisseaux rases * , ou cent trente livres d'orge moulu , plus ou moins (118) : le levain se fait la veille avec trois de ces dix boisseaux , qu'on met dans de l'eau chaude.

Cet intervalle de trente-deux jours suffit pour conduire des Cuirs au degré convenable de préparation , soit en été , soit en hyver ; mais en hyver on y emploie quelquefois de l'eau chaude pour accélérer la fermentation : on mettra , par exemple , cinq ou six seaux d'eau chaude dans un passément.

A l'égard de la quantité de tan qu'on emploie ensuite pour ces Cuirs à l'orge , un Cuir de cent livres à la raie prend environ deux cents livres d'écorce , savoir , cinquante en passément rouge (165) , soixante en première poudre , cinquante en seconde poudre , & quarante en troisième poudre : dans d'autres endroits , on la distribue en corbeilles d'environ quarante-cinq livres ; on met (pour huit Cuirs) trois corbeilles dans le passément rouge , seize en première poudre , & huit dans chacune des deux autres poudres.

127. Les Cuirs étant suffisamment renflés dans les passéments à l'orge , qu'on appelle *passéments blancs* , on les met en rouge.

Le passément rouge n'est composé que d'eau claire , avec deux ou trois poignées d'écorce entre chaque Cuir.

Les Cuirs restent en état pendant trois ou quatre jours , au bout desquels on leur redonne encore autant d'écorce dans le même passément : trois autres jours suffisent alors pour les mettre en état d'être couchés en fosse de la même manière que les Cuirs à la chaux (90) : ces passéments rouges leur donnent un degré de fermeté nécessaire , pour que l'action du tan dans la fosse ne surprenne pas les Cuirs , & ne les racornisse pas trop promptement.

Voyez art. 165.

128. Ce que nous venons de dire de la méthode ordinaire des Cuirs à l'orge , est suffisant pour guider des Tanneurs habiles qui n'en connoitroient pas le procédé ; mais nous ne devons pas dissimuler qu'il faut de l'habitude & de l'intelligence pour connoître si un Cuir est assez enflé , & pour conduire des passéments. Nous allons entrer dans un détail encore plus circonstancié pour la méthode des Cuirs de Valachie , parce qu'elle est encore moins connue que la précédente.

Des Cuirs façon de Valachie , qui se préparent par les passéments chauds.

129. LES Cuirs à l'orge préparés dans une seule cuve chaude , sont appelés quelquefois *Cuirs de Valachie* , parce que l'on prétend que la méthode nous

* Le septier d'orge ou les 12 boisseaux en grain , mais il va quelquefois de 5 liv. jusqu'à 10 , & rendent 195 livres de farine , ou 15 à 16 boisseaux au-delà : le septier de froment va de 15 à 18. de farine : le septier de grain coûte 7 liv. en 1763 ;

est venue des *Valaques* : ce sont des Peuples tributaires du Turc , & qui habitent sur le bord du Danube , entre la Bulgarie & la Pologne ; ils sont gouvernés par un Prince ou Despote particulier : le Prince *Mauro Cordato* les a rendus assez célèbres ; & de son temps les Arts & même les Sciences étoient connus dans son pays : c'est delà qu'on prétend avoir reçu la méthode des Cuirs de Valachie , qui consiste à mettre les Cuirs dans un passément bien chaud pendant l'espace de trente heures. Nous allons entrer dans le détail de cette méthode , telle que M. Teybert la proposa en France en 1747.

130. Après que les Cuirs sont revenus ou ramollis dans l'eau (13), on les foule aux pieds , & on leur passe le couteau rond sur chair , afin de les rendre souples ; on les rince ensuite de nouveau pour les nettoyer de toutes les ordures qui pourroient les piquer , & on les met égoutter sur des perches.

Après cette opération , il faut examiner , soit sur la perche , soit au flottage , si le poil se détache aisément , ce qui peut arriver en été & dans les pays chauds , sans autre préparation : dans ce cas on pourroit les dépiler sur le chevalet ; hors delà il faut les saler , comme nous le dirons bientôt (133) , pour les mettre en état de pouvoir être pelés.

Méthode pour faire tomber le poil.

131. LORSQU'ON a des peaux fraîches qui viennent de la boucherie , & dont il faut faire tomber le poil , on se sert de la fermentation : dès qu'on a coupé les queues , les cornes & les oreilles , on sale les Cuirs sans les mettre tremper.

La salaison d'un Cuir fort consiste à répandre deux ou trois livres de sel de morue , d'alun & de salpêtre sur chaque moitié de Cuir ; on renverse l'autre moitié sur celle qui a été salée , & on les applique l'une sur l'autre le plus également qu'il est possible.

Les Cuirs étant ainsi salés , on les met en pile les uns sur les autres ; on couvre la pile avec de la paille ou avec un gros sac : dans cet état ils commencent bientôt à fermenter & à s'échauffer ; on les retourne une ou deux fois par jour , en changeant de plis & de côté , pour que la fermentation soit uniforme , & qu'il n'y ait pas de parties plus endommagées que d'autres.

132. Cette fermentation dispose le poil à se détacher ; on n'attend pas qu'il tombe de soi-même , ou qu'il soit trop aisé à arracher ; on courroit risque de laisser endommager la fleur du Cuir.

Si quelque obstacle empêchoit de pouvoir faire la dépilation le jour où les Cuirs sont assez échauffés , il faudroit les jeter dans l'eau pour un jour ou deux , mais pas davantage ; car ils seroient en risque même dans l'eau.

Lorsqu'on apperçoit que certaines peaux sont plutôt échauffées que les autres , on a soin de les retirer de la pile , & d'y laisser celles qui ont encore besoin de l'échauffe.

133. On

133. On peut aussi faire tomber le poil par l'échauffement, sans employer le fel ; il ne s'agit que de plier en chair, patte sur patte, & bien exactement, chaque Cuir qu'on veut mettre en échauffe, les coucher l'un sur l'autre sur un lit de paille de litiere (elle est plus souple & plus propre à la fermentation que la paille neuve) ; on leur fait ensuite une couverture de la même paille, mais en plus grande quantité que dessous les Cuirs, & dans cet état on leur laisse passer un jour.

134. Le lendemain on les change de côté ; une partie de la paille de dessus sert à faire un lit plus mince sur lequel on les recouche, en commençant par celui de dessus ; le reste de la couverture, avec la paille qui leur servoit de lit, s'emploie à les recouvrir ; on les laisse encore un jour dans ce second état, plus ou moins, suivant que le poil est plus ou moins adhérent : & comme il seroit dangereux de les laisser trop échauffer, on a soin de les visiter deux fois le jour, pour examiner le moment où le degré de fermentation sera suffisant pour faire quitter le poil, & non au-delà.

135. Il faut que le poil crie lorsqu'on l'arrache, & fasse une résistance médiocre ; il suffit qu'on puisse l'arracher à force de poignet : plus la dépilation est dure, mieux le Cuir s'en trouvera, parce qu'il n'aura point été attendri par l'échauffe.

Si, avant de mettre les peaux en échauffe, on apperçoit des endroits dont le poil ait quitté, il faut les bassiner avec une éponge ou un linge détrempé d'eau & de fel, pour empêcher qu'ils ne s'échauffent davantage avant que le reste du poil soit disposé à tomber.

136. En employant du fumier bien chaud, on abrégeroit de moitié la durée de l'échauffement ; mais il faudroit y enfouir totalement les Cuirs, & veiller avec grand soin sur le moment précis où le poil seroit prêt à quitter.

137. Le meilleur seroit encore de supprimer totalement cette opération, parce qu'elle est dangereuse pour peu qu'on la manque, parce qu'elle attendrit trop les Cuirs, & parce que l'on peut y suppléer, soit en rasant les Cuirs (147, 194), soit en observant le temps où le poil se dispose à quitter de lui-même deux ou trois jours avant le point de *rebattue*, c'est-à-dire, avant le temps où les Cuirs sont en état d'entrer en passément. (Voyez aussi l'art. 171).

Méthode pour composer les Passéments.

138. TANDIS que les Cuirs s'échauffent, on prépare un levain avec de la farine de bon froment pour les faire gonfler : vingt livres de farine ayant été délayées dans de l'eau & pétries comme de la pâte de pain avec un peu de vieille pâte, on y ajoutera, si l'on veut, un demi-septier ou huit onces de

vinaigre pour développer l'acide avec plus de promptitude , & on laissera ce levain bien couvert & à une douce chaleur pendant deux , trois ou quatre jours sans y toucher , couvert d'une toile ou d'une étoffe de laine ; alors il sera suffisamment aigre & propre à former la composition dans laquelle les Cuirs doivent gonfler. Les vingt livres de farine que nous avons prescrites pour le premier levain , suffiront à six ou sept grands Cuirs de quatre-vingts livres à la raie , ou à neuf ou dix Cuirs de jeunes bêtes : ces vingt livres de farine produiront trente livres de levain , parce qu'il y faut un tiers d'eau chaude pour la pétrir.

139. M. Guimard , Inspecteur , qui travailla en 1748 d'après les principes de Teybert , reconnut qu'un premier levain sans vinaigre pouvoit suffire , & qu'on devoit l'employer le lendemain ou le surlendemain , parce que suivant la remarque des Boulangers , le levain perd au lieu d'acquérir de la force quand il a passé les vingt-quatre heures , ou deux jours en temps froid. Lorsque le levain est bien aigre , il s'agit d'entreprendre la composition ; on emploie à cet effet une cuve de cinq pieds de diametre sur trois pieds de hauteur : il suffit d'une seule cuve pour un travail de six Cuirs ; mais si l'on veut en conduire un plus grand nombre , il faut employer plusieurs cuves semblables.

140. Les cuves que l'on emploie doivent être bien nettes & bien purgées des matieres étrangères qu'on y auroit pu mettre auparavant , telles que la chaux , la colle , l'huile , ou autres substances qui ne sont point propres à la fermentation acide qu'il s'agit de produire.

On remplira chacune des cuves qui doivent servir à faire des passéments ; jusqu'à la moitié de leur hauteur , avec de l'eau claire & nette : on retirera de chacune de ces cuves six ou sept seaux d'eau , que l'on mettra dans une chaudiere sur le feu : lorsque cette eau sera bien bouillante , on en prendra une portion , avec laquelle on délayera dans un vaisseau particulier environ soixante livres d'orge moulue , pour chaque passément de six grands Cuirs. On aura soin de bien écraser tous les grumaux , qui seroient de la matiere perdue & sans action , & l'on achevera d'éclaircir cette pâte avec de l'eau froide , jusqu'à la consistance d'une pâte que l'on destineroit à faire de la forte colle.

141. La pâte ainsi délayée se remet dans la chaudiere ; on la remue sans interruption avec un bâton , pour empêcher que la farine ne se dépose & ne se brûle au fond de la chaudiere , & on la laisse bouillir à gros bouillons ; de façon qu'elle s'élève jusqu'à trois fois.

On répartit cette colle de farine dans les cuves destinées aux passéments ; on la remue avec une pelle , d'abord à droite , ensuite à gauche , pour faciliter le mouvement intestin qu'on se propose de produire : la dernière fois qu'on change de main , il faut opposer la pelle à la circulation du liquide

pour l'arrêter brusquement ; cela aide la fermentation : les Cuisiniers savent bien qu'on fait tourner le lait en le remuant des deux sens.

142. Les passéments étant ainsi composés d'eau & de farine, on retire de chacun un ou deux feaux de cette composition, qu'on remet sur le feu pour le levain, & l'on couvre, en attendant, avec des planches bien jointes les cuves des passéments.

Aussi-tôt que la composition commence à frémir sur le feu, même avant le premier bouillon, on retire la chaudière de dessus le feu, & l'on se sert de cette composition pour délayer dans un vaisseau séparé le levain de froment qui a été décrit ci-dessus (138). Ce levain ainsi délayé avec la composition d'orge, se verse sur les cuves à parties égales ; quelquefois aussi on le fait chauffer pour augmenter la chaleur de la composition.

143. Ces cuves ou passéments doivent être chauds, de manière cependant que l'on puisse y tenir la main jusques à la moitié du bras sans un élancement douloureux : on répand sur chaque cuve six livres de sel, on les remue, & on les couvre de nouveau pour les laisser aigrir pendant dix ou quinze jours ; on a soin de les remuer & de les brouiller toutes deux fois le jour ; mais on les recouvre aussi-tôt, de peur qu'un air trop froid n'arrête ou n'interrompe la fermentation. Le sel dont nous venons de parler passe pour être très-nécessaire, afin de corriger l'acide de la composition : on a vu des Cuirs qui avoient tous leurs bordages rongés pour avoir gonflé sans sel.

144. Les Cuirs qu'on a mis en échauffe ayant été dépilés avec le couteau rond ou la queue, le sable ou la cendre (26), on les porte dans de l'eau claire & courante pour les bien laver, tête en queue & queue en tête, tant en fleur qu'en chair ; on les enfile trois à trois à un bout de corde ; on les lance, comme un épervier, bien avant dans l'eau, où ils enfoncent aisément ; on les y laisse quatre à cinq jours, jusqu'à ce qu'ils soient suffisamment rebattus, ayant attention de les en tirer deux fois le jour, de les rincer, les laisser égoutter un moment, & les lancer ensuite de nouveau dans l'eau : par ce moyen l'on évite le limon que l'eau charrie toujours avec elle, & qui séjournant dans les Cuirs pourroit les piquer. Les Cuirs qui n'ont pas été ainsi rebattus paroissent tirer du grain, ce qui marque dans cet état-là un défaut de souplesse ; ils sont aussi plus durs à tanner.

145. Au défaut de rivière, on peut faire rebattre les Cuirs dans un bassin ou dans des cuves, en les changeant d'eau tous les jours : il faut qu'on les ait ramollis au point que la fleur même soit souple, & qu'en appuyant l'ongle dessus la fleur, elle y laisse sa trace ; les peaux paroissent aussi un peu jaunes quand elles ont été bien rebattues, & souvent on y apperçoit de petites taches violettes. Les Cuirs étant bien rebattus, on les écharne, soit avec le demi-rond, soit avec la faux, qui est plus usitée en Allemagne.

146. L'écharnement ou décharnement n'est pas une opération essentielle ;

il n'ajoute rien à la qualité ; mais c'est un travail de propreté. Décharner au vif ou découvrir la veine , c'est enlever à force de bras & avec le demi-rond toutes les pellicules , les parties de chair , & autres choses inutiles qui tiennent aux peaux , de maniere que le côté de la chair paroisse aussi blanc & , pour ainsi dire , aussi uni que la fleur (37).

147. Après avoir décharné au vif , il s'agit de raser les Cuirs , parce qu'ordinairement la dépilation n'a pas été faite si exactement qu'il n'y reste quelques duvets , que l'on est obligé d'enlever avec la faux , instrument beaucoup plus tranchant que le couteau rond ou la queurfe , qui servent à dépiler.

Pour raser les Cuirs , il faut faire nécessairement une *couche* , c'est-à-dire , étendre sur le chevalet plusieurs peaux , sur lesquelles on mettra celle qu'il s'agit de raser ; au moyen de cette couche la peau obéit & s'étend , de façon que la fleur ne court aucun risque : si l'on rasoit les peaux sur le chevalet à nud , il arriveroit que le couteau trouvant de la résistance couperoit la fleur. Après avoir jetté un seau d'eau sur la couche pour la laver , on passe la peau du côté de la fleur avec le demi-rond pour en faire sortir la crasse & en tendre le nerf. Le couteau à deux manches que les Hongroyeurs appellent *la faux* , vaut mieux pour le rasement que le couteau à écorner dont les Tanneurs se servent ordinairement , quoique bien aiguisé.

Mais il faut bien savoir manier la faux , ce qui n'est pas donné à tous les Ouvriers ; il faudroit , pour ainsi dire , avoir fait un apprentissage semblable à celui d'un Barbier pour bien raser les Cuirs. Pour plus de facilité dans les décharnements & le rasement , il est bon de tenir dans l'eau , pendant l'opération , les couteaux dont on ne se sert pas actuellement.

S'il survenoit des jours de Fêtes ou autres obstacles qui empêchassent le décharnement & le rasement , on pourroit suspendre le travail pour quelques jours en mettant les peaux dans de l'eau fraîche , sur-tout en eau de puits ; c'est la plus propre à suspendre la fermentation.

A mesure que les peaux sont rasées , on les met dans de l'eau claire ; & quand le rasement est achevé , on les rince & on les porte égoutter sur perche pendant vingt-quatre heures. Si l'on veut recouler les peaux sur le chevalet , on sera dispensé de les laisser ainsi sur perche pendant vingt-quatre heures.

148. Pendant qu'on rase les peaux , ou même auparavant , on compose un second levain de la même maniere que celui dont il a été parlé (art. 138) ; on y emploie seulement seize livres de farine pour six Cuirs , au lieu de vingt livres qu'on mettoit dans le premier levain ; & l'on met ce second levain comme le premier , dans un lieu chaud , propre à y exciter la fermentation. Les seize livres de farine feront vingt-cinq livres de levain à-peu-près.

149. On transfuse ensuite la liqueur aigre & claire de la premiere composition (142) ; on en jette le marc , & l'on remet le clair dans la cuve où
doit

doit se faire le *passement*, pour en former une seconde composition, qu'on appelle le *complément*, & qui se fait comme la précédente.

La cuve contenant ainsi de l'eau claire & aigre, on puise dans chacune six à sept seaux, que l'on remet dans une chaudière sur le feu : lorsque cette eau a bouilli jusqu'à s'élever trois fois, on en retire une partie pour y démêler encore cinquante livres d'orge moulue, c'est-à-dire, environ huit livres pour chaque Cuir ; on y versera peu à peu le reste de la liqueur chaude.

Cette liqueur ayant bien délayé la nouvelle farine d'orge, on remettra le tout dans la chaudière, & après l'avoir fait bouillir légèrement, on la réparera toute entière sur les passements.

150. Les passements ayant été bien remués avec la nouvelle eau d'orge, on en retirera un seau ou deux, qu'on mettra chauffer : lorsque cette eau frémira, on y délayera le second levain (148) fait ci-devant avec seize livres de farine, & l'on versera ce second levain ainsi délayé dans différentes cuves : on ajoutera à ces nouvelles cuves cinq à six livres de sel, comme on l'a dit des autres cuves (143) ; on remuera bien les passements ; on en levera deux ou trois seaux pour remettre sur le feu pendant tout le gonflement ; on en ôtera aussi plusieurs seaux pour mettre en réserve, en sorte qu'il ne restera que huit pouces de liquide. Les attentions qu'on a prescrites ci-dessus pour faire le *principe* de composition (141), doivent être également observées dans ce second travail, qu'on appelle le *complément*.

151. Si cette manière de procéder par deux orges & deux levains, pour former un passément blanc, paroît trop embarrassante, on pourroit sans doute y parvenir plus simplement ; employer tout de suite trente livres de levain, cent vingt livres d'orge, & dix livres de sel pour chaque passément qui doit servir à six Cuirs : mais je décris ici avec une extrême exactitude, à telle fin que de raison, le procédé apporté par Teybert, dans lequel on trouvera peut-être un scrupule mystérieux.

Les Tanneurs à l'orge, dans la méthode ordinaire (118), emploient en une fois dans leur premier passément neuf, à-peu-près l'orge que nous employons ici en deux fois ; mais ils sont quelquefois obligés, quand leur premier neuf ne suffit pas, d'en faire un second, ce qui augmente beaucoup la dépense ; ainsi la méthode de Valachie est moins coûteuse, en même-temps qu'elle est plus courte.

152. Lorsque le sel aura été mis dans les passements, on les remuera beaucoup ; on ôtera de chacun deux ou trois seaux de matière liquide, qu'on conservera dans une chaudière sur un feu modéré pendant le temps que les Cuirs seront en passément, afin de les verser sur les cuves, & en conserver la chaleur ; on en retirera ensuite plusieurs autres seaux pour mettre dans une cuve de réserve, de façon qu'il n'en reste dans chaque passément qu'autant qu'il en faut pour couvrir les Cuirs qu'on y doit mettre.

TANNER,

N

153. M. Guimard a assuré d'après des expériences faites à Pau en 1748, qu'il valoit mieux faire la composition d'une seule fois, que de la faire en deux, par principe & complément (149) ; en effet, indépendamment du temps qu'on y emploie & du bois qu'on y consume, il peut arriver que le complément fait avec de la nouvelle orge émouffe les acides du principe, qui avoient déjà commencé à se développer ; dès lors l'effet deviendra plus lent, & l'on seroit obligé, pour rétablir une bonne fermentation, d'y foutenir un degré de feu, d'ailleurs préjudiciable aux Cuirs.

154. Pour faire la composition tout d'une fois, on s'y est pris de différentes manieres, qui ont à-peu-près également réussi.

1°. Avec de l'orge ou avec du seigle moulus (sans aucun levain), & qui avoient été préparés la veille avec de l'eau bouillante.

2°. Avec parties égales d'orge moulue & de levain, délayées dans une eau presque bouillante, c'est-à-dire, frémissante, au moment qu'on veut y mettre les Cuirs.

3°. Avec du son de froment, un demi-boisseau sur chaque Cuir, sans levain. On abreuve ce son avec de l'eau chaude ; on le laisse fermenter pendant un jour ; on y jette une livre de sel pour chaque Cuir, dans le temps même qu'on veut les mettre en gonflement.

4°. En employant aussi du levain d'orge ou de seigle, qui coûte moins que celui de froment, dont nous avons parlé (138), & il suffit de six ou huit livres de grain moulu par Cuir. Lorsque ce levain monte, il est temps d'en faire usage ; & pour l'employer, il ne faut que le délayer dans une eau plus que tiède, & y jeter du sel comme ci-devant, au moment qu'on veut y mettre les Cuirs.

Méthode pour gouverner les Passéments.

155. Lorsque les eaux sont aigres & les passéments préparés, on leve les peaux de dessus perche, & on les abat dans le passément pour deux minutes de temps, afin de les dégourdir & de leur faire contracter par degrés la chaleur du passément. On les leve sur le couvercle de la cuve, & on les laisse égoutter pendant trois ou quatre minutes : pendant ce temps, on remue de nouveau la composition, ensuite on y rabat les peaux ; on couvre les passéments, & l'on y entretient le même degré de chaleur, en y mettant de la composition qu'on tient en réserve : un quart-d'heure après on leve les mêmes Cuirs pour la seconde fois, & on les laisse égoutter un demi-quart d'heure : une demi-heure après la seconde levée, on les leve une troisième fois, & on les laisse égoutter un quart-d'heure : une heure après la troisième, on les leve pour la quatrième fois, & on les laisse égoutter un peu plus : une heure après la quatrième, on les leve une cinquième fois, & on leur donne

demi-heure d'égout : enfin on les leve encore au bout de deux heures une sixieme fois & une septieme, après un semblable intervalle de temps : le lendemain on leve les Cuirs deux fois, & même trois ou quatre fois, si les Cuirs sont de mauvaise qualité, & qu'ils paroissent difficiles à faire gonfler : à chaque fois l'on remue le passément, pour que la farine d'orge ne reste pas toute dans le fond, & l'on recouvre exactement la cuve après que les Cuirs ont égoutté une demi-heure. Il est inutile d'avertir que l'on doit toujours conserver le degré de chaleur dont nous avons parlé, tel qu'on puisse seulement tenir la main dans la cuve ; & l'on y parviendra au moyen de la chaudiere qui tient sur le feu la matiere de réserve ; elle sert non-seulement à échauffer, mais à réparer la matiere qui se dissipe, ou qui est absorbée par les Cuirs : il faut que les Cuirs soient toujours couverts dans les passéments.

156. Tous ces relevements des Cuirs sur la cuve, suivis de l'égouttement, font que la composition mord & pénètre par-tout également ; sans cela il y auroit des endroits où le Cuir brûleroit par la force de la composition, & d'autres où il ne prendroit pas nourriture ; par exemple, dans les plis qui auroient subsisté trop long-temps dans les mêmes parties du Cuir.

Pour abattre les peaux dans le passément, deux personnes les prennent par les extrémités, & les étendent sur chair dans le passément, les plongent avec des bâtons, & en font fortir le vent afin qu'elles enfoncent mieux.

157. Le passément *blanc* produit ordinairement son effet au bout de trente heures, plus ou moins ; la fermentation acide s'y établit & y produit une dilatation sensible ; ces peaux qui étoient minces & molles acquierent la fermeté & l'épaisseur que des Cuirs doivent avoir ; dès là on commence à leur donner plus particulièrement le nom de *Cuirs*.

Il y auroit du danger à laisser les Cuirs plus long-temps en passément ; quelquefois même la force de la composition les brûle au point que les bordages ressemblent à du linge pourri.

Les Cuirs étant retirés du passément, on en conserve le plus clair, pour servir ensuite de principe à un nouveau passément, en y ajoutant un complément un peu plus fort que le premier (150). Les passéments blancs une fois en train, ne coûtent à entretenir que la moitié de la premiere dépense.

Les Cuirs s'égouttent sur couvercle, jusqu'à ce qu'ils soient bien refroidis ; on les met alors dans l'eau, où après les avoir laissé tremper un moment, on les rince pour en faire sortir l'humeur glutineuse que l'orge y a laissée, & on les met égoutter.

158. Pendant le temps que les Cuirs rincés emploient à s'égoutter, on prépare le passément rouge (127, 165), dans lequel on doit aussitôt les faire passer. Le nom de *passément rouge*, ou de *rouge tout court*, vient de la couleur que le *Regros* ou l'écorce lui communique, comme on appelle *passément blanc*, ou simplement *le blanc*, celui qui est formé avec de la farine.

Des dangers auxquels sont exposés les Passéments.

159. ON dit souvent dans les Tanneries que les passéments tournent, comme l'on dit dans les Papéteries, que la colle tourne; dans les Offices, que le vin ou le lait est tourné; la partie caseuse & mucilagineuse abandonne la partie séreuse où elle étoit en dissolution, & la liqueur cesse d'être homogène.

En général on dit qu'un fluide muqueux est tourné lorsqu'il se décompose, de manière que l'union intime des différentes parties du fluide cesse d'avoir lieu; les parties spiritueuses se dégagent alors des parties huileuses, la liqueur s'aigrit, & la putréfaction succéderoit bientôt. Le vin qui est très-spiritueux ne tourne pas facilement, parce que la partie spiritueuse tient la partie huileuse en dissolution, & l'abandonne difficilement.

Les pluies d'orage en été sont toujours très-sulfureuses; on s'en apperçoit à plusieurs signes; voilà pourquoi elles font tourner le lait: mais en mettant un peu d'alkali dans le lait, on l'empêche de tourner, parce qu'on donne à l'acide sulfureux une substance qui s'y unit aisément, & qui l'empêche d'agir sur le lait: ainsi il y a apparence qu'on empêcheroit aussi les passéments de tourner, en y mettant de la potasse: cela seroit aisé à faire, puisqu'elle ne coûte que dix à douze sols la livre à Paris.

160. Pour empêcher que le Tonnerre ne fasse tourner les passéments blancs, quelques Tanneurs ont coutume, dès qu'on est menacé d'un orage; d'amasser de la ferraille, & de la mettre dans chaque cuve, enveloppée d'une serpillière bien claire, pour empêcher que le fer ne tache les Cuirs: peut-être la force astringente du fer consolide, pour ainsi dire, des parties trop aisées à se dissoudre; peut-être la matière électrique se portant en plus grande abondance vers les métaux, abandonne le fluide du passément; ou, ce qui est encore plus probable, le fer s'unissant avec l'acide, en sature l'excès, & arrête le progrès de la fermentation; tout ainsi qu'en jettant de la limaille de fer dans du vinaigre, on émousse son acide, en formant un sel martial qui est styptique, mais qui n'a presque pas d'acidité; & qu'avec du plomb on tire des cristaux doux & sucrés de l'acide le plus caustique & le plus concentré. D'autres pensent qu'une livre de sel, ou une demi-livre de sel ammoniac peuvent empêcher le passément de tourner: cela arriveroit par la même raison, l'acide sulfureux s'unissant au sel ammoniac plutôt qu'aux parties du passément. Il y a même apparence que si les passéments ne tournent pas plus souvent, c'est parce que la matière putride des Cuirs forme, avec l'acide du passément, un sel ammoniacal, & ce sel absorbe la surabondance d'acide, qui augmenteroit trop la fermentation.

161. Quoi qu'il en soit, quand le passément est manqué une fois, il n'y a plus

plus de remède ; il ne faut même plus compter que les Cuirs puissent devenir ensuite d'une bonne qualité ; ils ne peuvent pas s'enfler assez pour se bien tanner ; leurs fibres deviennent molles & lâches ; ils sont spongieux , & ne prennent plus la stypticité qui seroit nécessaire pour un bon tannage. C'est pourquoi les chaleurs de l'été sont dangereuses dans les *Passeries* ; on craint toujours les mois de Juillet , Août & Septembre , plus que les autres mois de l'année.

Quand les passements gèlent , on les laisse tranquillement sous la glace ; dans cet état les Cuirs n'avancent point , mais ils ne perdent rien de leur qualité ; seulement on perd les passements ; car après le dégel ils ne sont propres à rien , il faut les jeter.

Des Cuirs à l'orge qui se font en Angleterre.

162. J'AI vu plusieurs Tanneries à Londres dans *Long-lane* , qui est une rue du Fauxbourg appelé *South wark* ; dans la plupart de ces Tanneries , on prépare à l'orge les gros Cuirs , & l'usage en est déjà très-ancien ; mais les empeignes se préparent avec la chaux & la fiente de Pigeon , comme étant de moindre conséquence (39).

Les passements d'orge se conduisent avec de l'eau chaude , & vont beaucoup plus vite que les nôtres : car les Cuirs parcourent quatre à cinq passements dans l'espace de six jours , en allant du plus foible au plus fort : ils ne sont que vingt-quatre heures dans le dernier , qui est un passement neuf qu'on a laissé aigrir pendant quinze jours.

Pour former un passement neuf , on délaye dans de l'eau chaude cinq à six boisseaux d'orge , mesure de Paris * , pour un passement de six Cuirs ; on le laisse reposer jusqu'à ce qu'il soit extrêmement aigre ; car pour accélérer la fermentation & le gonflement des Cuirs , on attend que l'acide soit beaucoup plus développé qu'on ne le fait en France ; le risque ne dure pas si long-temps , mais il est peut-être plus considérable ; il faut veiller sur les passements avec beaucoup d'attention. On a vu ci-devant une méthode qui se rapproche de celle-ci (129).

Inconvénients du Cuir à l'Orge.

163. EN 1740 , on fut obligé de défendre le Cuir à l'orge , à cause de la disette des grains ; en même-temps qu'on défendoit aux Amidoniers & aux Brasseurs de biere , l'usage du grain dans leurs travaux ; cela seul prouve l'avantage qu'il y auroit à éviter totalement l'usage de l'orge dans la préparation des Cuirs : deux boisseaux ou même deux & demi que prend un Cuir

* Voyez ci-dessus , page 14.

de quatre-vingts livres, nourriroient un homme pendant un mois dans les pays où l'on met de l'orge dans le pain, comme cela se fait même aux environs de Paris, où l'on en met souvent un quart : ils serviroient du moins aux bestiaux, & par conséquent à l'augmentation de la nutrition des hommes, de la culture des terres, & de la population du genre humain. M. Doublet de Perfan, lorsqu'il étoit Intendant du Commerce, fit des efforts considérables pour abolir le Cuir à l'orge, & y substituer le Cuir à la jusée (190) ; c'est à quoi l'on dut l'établissement de la Manufacture de Saint-Germain (223) : on devroit bien souhaiter de voir cet usage plus répandu.

164. Les Tanneurs de Provins soutinrent un procès il y a quelques années, contre ceux de Paris, qui vouloient empêcher qu'ils ne fissent du Cuir à l'orge ; ceux de Provins gagnèrent cependant, & furent maintenus dans l'usage de faire, comme les autres, du Cuir à l'orge.

Des Passéments rouges.

165. LE Cuir à l'orge & le Cuir de Valachie, au sortir des passéments blancs, se mettent dans des passéments rouges, où ils commencent à se tanner. Voici la manière dont M. Teybert préparoit ses passéments rouges pour le Cuir de Valachie (129).

Pour faire le passément rouge, nécessaire à six Cuirs, on verse dans une cuve une corbeille de trente-cinq à quarante livres d'écorce, hachée par morceaux gros comme le doigt ; c'est ce qu'on appelle *gros* ou *regros*, & l'on y abat les Cuirs en même-temps. Cette opération commence ordinairement le matin ; on relève les Cuirs à midi, & sur les sept heures du soir.

166. La première fois, on les laisse égoutter un demi-quart d'heure ; la seconde fois, un quart d'heure ; le soir, on y remet trente-six livres de gros ; & après avoir bien remué le passément, on abat les Cuirs : il faut abattre promptement, pour que le gros n'ait pas le temps de se précipiter, ce qui nourriroit les Cuirs du fond au préjudice des autres. Le second & le troisième jour, on relève aussi trois fois, & on laisse égoutter les Cuirs une demi-heure à chaque fois ; le matin seulement on ajoute vingt-quatre livres de gros.

Le quatrième jour, on ne relève que le matin & le soir ; l'égouttement doit durer trois quarts d'heure chaque fois : on n'ajoute point d'écorce.

Le cinquième jour, les Cuirs ayant été relevés le matin, on les laisse égoutter trois quarts d'heure ; ensuite deux Ouvriers remuent le passément, l'un de la surface au milieu, l'autre jusques au fond ; & à mesure qu'on rabat les Cuirs, on jette quelques poignées d'écorce entre chaque Cuir, & un peu sur celui de dessus, qui sera retourné la chair en haut (les autres ont la chair tournée en bas) : les six Cuirs demandent pour ce dernier passément quarante-huit livres de gros.

On laisse ainsi reposer les Cuirs pendant huit à dix jours, après lesquels on les relève pour la dernière fois ; on les rince dans l'eau courante, & ils sont prêts à mettre en fosse (53).

167. Le jus ou le clair rouge que l'on retire de ces passéments, est aussi bon à conserver que le clair blanc ; il opere mieux qu'un passément neuf, & il épargne un tiers de regros ; mais il demande à être employé dans la quinzaine, après qu'on a retiré les Cuirs : passé ce temps, ou tout au plus trois semaines, il n'a presque plus de vertu.

Les passéments rouges n'ont pas besoin d'être couverts comme les passéments blancs (142) ; mais on les entretient toujours pleins, jusqu'à deux pouces des bords, à la différence des blancs, où il suffit que les peaux soient tout-à-fait trempées.

168. Les passéments rouges commencent à raffermir les Cuirs ; ils les disposent par degrés à prendre la nourriture du tan en fosse. Sans leur secours, un Cuir surpris en fosse par une nourriture d'abord trop forte, perdrait le gonflement, se racorniroit, tireroit du grain, & résisteroit à l'introduction de la partie astringente & dessicative du tan, dont il doit être pénétré.

Avantages de la méthode de Valachie.

169. LA méthode des Cuirs de Valachie que nous venons d'exposer, est moins susceptible des inconvénients du Tonnerre, ou autres causes qui font tourner les passéments ordinaires (159) ; premièrement, parce que ceux de la nouvelle méthode durent moins long-temps, ce qui empêche qu'ils ne soient exposés à un si grand nombre de vicissitudes ; secondement, parce que la fermentation est plus forte, & la composition plus cuite : il en est de même des passéments rouges, parce qu'ils sont plus forts, conduits par degrés, faits avec du regros, au lieu que le rouge ordinaire des Tanneurs se fait avec la poudre de tan.

170. Si cependant il arrive que le passément ait tourné, alors le Cuir prend du vent, de façon qu'il furnage, & qu'en le pressant il siffle. On ne sauroit raccommoder ce passément ; le plus court est de jeter la liqueur pour faire place à un autre, dans lequel on met les Cuirs, après les avoir bien récoulés (16) ; mais le Cuir qui a été ainsi surpris ne se tanne jamais bien.

Manière de débouurer les Cuirs de Valachie.

171. APRÈS quelques expériences qui furent faites à Pau en 1748, par M. Guimard, Inspecteur, envoyé par le Conseil, aidé de M. Ducasse neveu, pour éprouver la méthode des Cuirs de Valachie, annoncée par M. Teybert, il fut reconnu qu'on pouvoit épargner les soins & les dangers de l'échauffe-

ment (131), en mettant les peaux avec le poil dans la composition usée, qui fait tomber le poil sans risque; & avec une telle facilité, qu'un Ouvrier en débouurreroit six fois plus que de ceux qui seroient échauffés avec du sel, de la maniere indiquée ci-dessus.

172. On reconnoit aussi que lorsqu'après la dépilation ou débouurement, on laisse rebattre ou tremper long-temps les peaux, il est dangereux que l'eau ne les pique, c'est-à-dire, n'y fasse de petits trous, qui s'agrandissent ensuite dans le passément; il est donc nécessaire, suivant ces Messieurs, d'abrèger la durée que Teybert avoit marquée (144).

173. En faisant débouurrer ainsi les Cuirs dans une vieille composition ou dans un passément mort, on n'est point obligé de le raser, comme nous l'avions indiqué (147), en supposant qu'ils n'eussent été débouurrés qu'à l'échauffe.

174. M. Guimard reconnoit aussi que quand les Cuirs sont prêts à recevoir le gonflement, il est inutile de les faire égoutter; & qu'à chaque fois qu'on relève les Cuirs des passéments, on fait très-bien de les égayer dans la riviere; mais il faut qu'on les ait laissé refroidir auparavant: car ils seroient sujets à tirer du grain, c'est-à-dire, à se froncer & à se durcir, s'ils étoient surpris par l'eau froide, dans le temps que la chaleur les tient ouverts.

Passéments chauds avec du Son.

175. Le même Inspecteur ayant fait des expériences à Dax en 1749, sur la maniere de faire enfler les Cuirs, exposa dans un Mémoire présenté à M. de Montaran, Intendant du Commerce, une méthode où il n'employoit que du son pour faire les passéments blancs, & supprimoit totalement les passéments rouges: voici en quoi consiste son procédé: nous ne craignons point d'être longs en traitant des objets si intéressants; ceux qui auront le courage de faire de nouvelles épreuves, seront bien aises de connoître en détail celles qui ont été faites.

Deux ou trois jours avant que les Cuirs soient assez trempés, il faut faire un levain avec de la farine de froment ou de seigle, à moins qu'on n'ait du marc de biere. Il suffit d'une livre ou cinq quarterons de farine pour chaque Cuir: on tiendra ce levain dans une chaleur modérée, jusqu'à ce qu'il faille l'employer.

176. La veille du jour où l'on se proposera de mettre les Cuirs en gonflement, on en détachera la crotte & les ordures qui tiennent au poil, on les écharnera, & on les mettra dans l'eau: le même soir, on fera chauffer la quantité d'eau nécessaire pour les baigner entièrement: quand cette eau sera tiède, on l'ôtera de dessus le feu, on y jettera sept à huit livres de son de froment ou de seigle pour chaque Cuir; on les brouillera ensemble;

on

on couvrira la chaudiere pour y bien concentrer la chaleur , & on la laissera fermenter dans cet état jusqu'à ce que le son soit monté sur l'eau , ce qui arrivera ordinairement dans la même nuit ; alors on jugera que la fermentation est suffisante ; on rincera bien les Cuirs , & tout de suite sans les égoutter , on les mettra dans une cuve pour dégourdir avec l'eau & le son qui étoient en fermentation dans la chaudiere.

177. Tandis que les Cuirs prendront leur premier degré de chaleur dans ce passément , on remettra de l'eau dans la chaudiere pour remplacer celle que peuvent boire les Cuirs dans leur gonflement , & l'on fera chauffer cette eau jusqu'à ce qu'elle frémissé. Quand elle approchera de ce point , on levera les Cuirs sur le passément ; & dès que l'eau commencera à frémir , on en prendra peu à peu pour délayer le levain dont il a été parlé ci-devant (175) , dans un vaisseau séparé.

Le levain étant délayé bien clair , on le verse dans le passément d'où l'on a levé les Cuirs ; on y survuide aussi la chaudiere (176) , afin de rendre le passément un peu plus que tiède ; on y parfume près d'une livre pour chaque Cuir de sel de morue , c'est-à-dire , du sel de rebut ou de la plus mauvaise qualité (10) , & l'on brouille toute cette composition ; on replonge les Cuirs , & l'on recouvre le passément.

178. Comme le passément n'a pas besoin d'être d'abord si plein de composition , & qu'il suffit que les Cuirs y plongent , on en retire une certaine quantité , qu'on remet dans la chaudiere , pour profiter de la chaleur du fourneau , & pouvoir réchauffer les Cuirs lorsqu'on les relevera six heures après.

Si l'on a commencé ce travail le matin , on sera obligé vers le midi , c'est-à-dire , six heures après , de relever les Cuirs , de réchauffer le passément ; & après l'avoir brouillé , pour bien mêler la composition , on replongera les Cuirs , & l'on recouvrira le passément.

La même opération doit se recommencer encore le même jour vers les sept heures du soir ; le lendemain , & le surlendemain , aux mêmes heures , il faut relever , réchauffer , brouiller , & couvrir le passément.

179. Il faut être attentif , en relevant les Cuirs au second & troisieme jour , à voir le temps où le poil veut quitter , pour en faire la dépilation (26 & 171) ; après qu'ils ont été débouffés , on leur donne aussi une légère passe sur chair , pour enlever tout ce qui peut y être resté d'inutile ; on les laisse tremper un quart-d'heure dans l'eau froide , & on les remet dans le passément , qu'on a soin de réchauffer plusieurs fois & de couvrir exactement , jusqu'à ce que le gonflement soit achevé.

180. Il est facile de faire gonfler les Cuirs en vingt-quatre heures de temps , si l'on veut réchauffer la composition sept à huit fois , au point d'y souffrir le bras avec peine ; mais il vaut mieux ménager les Cuirs , y employer trois

Jours de temps, & ne réchauffer le passément que trois fois le jour graduellement, en allant d'une douce chaleur à une plus forte, & de manière que le bras puisse résister sans peine au plus haut degré de chaleur.

181. Si l'on entreprend, en suivant cette méthode, de grands passéments où il y ait beaucoup de Cuirs, ils conserveront plus long-temps leur chaleur; il suffira de réchauffer les passéments deux fois le jour; on pourra prolonger l'opération jusqu'à quatre jours, & il fera possible d'épargner une livre de son par Cuir, c'est-à-dire, de n'en employer que six livres pour chacun au lieu de sept (176).

182. Il y a aussi une économie à faire succéder de près plusieurs habillages: dès que le premier gonflement est fini, on met d'autres Cuirs dans la même cuve, sans lui donner le temps de refroidir, & elle suffira pour opérer la fermentation de ces nouveaux Cuirs jusqu'à poil tombant (171).

Ces seconds Cuirs ainsi pelés dans un passément foible, pourront ensuite se finir en un ou deux réchauffages dans un passément neuf, & ce passément neuf suffira peut-être à plamer entièrement de troisièmes Cuirs; on aura ainsi produit trois gonflements & plamé trois habillages avec deux compositions: au reste, il faut consulter l'expérience avant de se livrer à de pareilles économies.

183. Les Cuirs plamés doivent être bien rincés & laissés en eau claire pendant trois heures, plus ou moins, suivant qu'il fera froid ou chaud; on les met ensuite en passément rouge (165), soit avec de l'eau de vieille écorce, soit avec de l'eau pure & de la nouvelle écorce grosse comme le doigt, qu'on leur donne successivement & peu à peu. M. Guimard veut qu'on les relève trois fois dans l'espace de trois ou quatre heures, qu'on les laisse égoutter un quart-d'heure, & qu'on les rabatte après avoir bien remué le passément.

Passéments froids avec le Son.

184. QUOIQUE nous ayons détaillé une méthode des passéments de son, dans laquelle il faut échauffer plusieurs fois les cuves (175), ce n'est pas qu'on ne puisse les faire à froid: alors le gonflement peut durer jusqu'à deux mois; car la chaleur accélère beaucoup la fermentation: mais il y a des personnes qui la croient préjudiciable à la bonté des Cuirs; peut-être cette crainte est-elle mal fondée. Après avoir fait un levain avec deux livres de farine de froment ou de seigle pour chaque Cuir, on le laisse fermenter, puis on le délaye très-clair avec de l'eau froide, on y plonge les Cuirs en poil. Il suffit de les relever deux ou trois fois par semaine, en les laissant égoutter toute la nuit sur le passément: on continue ainsi jusqu'à ce que le poil paroisse prêt à quitter.

185. Les Cuirs ayant été pelés, rincés, on leur donne une légère passe sur

chair , on les laisse égayer deux ou trois heures dans l'eau , & on les remet dans le même passément pour achever de se gonfler. Si l'on s'apercevoit qu'un premier passément ne fût pas suffisant , il en faudroit faire un second pour achever le gonflement ; mais lorsqu'on a eu un premier passément mort pour faire peler les Cuirs , un seul passément neuf suffit pour les faire plamer parfaitement ; ils sont déjà préparés par le passément mort qui a servi à débourrer. Les passéments de son à froid n'ont pas besoin d'être couverts , comme nous l'avons recommandé en parlant des passéments chauds (178) ; ils peuvent être commodes dans de petites Tanneries de Province , où l'on n'a pas à souhait des chaudières & des fourneaux.

186. Ainsi M. Guimard trouve que l'on peut faire avec huit livres de son pour chaque Cuir , ce que les Tanneurs à l'orge ne font qu'avec cent livres d'orge (118) , & ce qui exige trente-six livres de farine en Valachie (138) : on éviteroit par cette méthode la salaison des poils , l'échauffement des Cuirs (131) & la dépense du bois.

Cuir au Seigle , façon de Transylvanie.

187. LA Transylvanie est une Province voisine de la Turquie & de l'Allemagne , peu éloignée par conséquent de la Valachie , & où l'on travaille les Cuirs d'une manière assez semblable à celle que nous avons décrite (129). La différence consiste principalement à employer pour chaque Cuir dix-huit livres de seigle moulu , au lieu de vingt livres d'orge que nous avons dit être nécessaires dans le Cuir de Valachie (140) : de ces dix-huit livres de seigle , on en met dix en première composition , & huit en complément (150).

Le marc du seigle pouvant conserver plus long-temps sa force & sa qualité que celui de l'orge , on n'est point obligé de le jeter , comme nous avons dit qu'on jettoit le marc de l'orge ; mais on conserve le seigle , même après avoir décanté la liqueur aigre de la première composition , pour conserver ce clair qui doit faire le passément.

188. Plusieurs Cordonniers ont cru reconnoître que le Cuir au seigle , appelé *Cuir de Transylvanie* , étoit meilleur que le Cuir de Valachie (129) ; peut-être en effet l'orge étant plus farineux , fermente autrement que le seigle , & fournit des parties moins fermes & moins solides au Cuir ; par la même raison qu'on préfère encore dans certains cas le Cuir de Liege , qui n'a fermenté qu'avec de l'eau d'écorce , parce que la fermentation en est plus dure , pour ainsi dire , ou moins onctueuse , moins laxative , que celle du seigle & de l'orge moulus (240).

189. Dans les Mémoires dressés en 1708 , par M. Desbilletes , je trouve que l'usage du seigle étoit déjà connu en France : voici ce qu'il en dit. Les peaux étant pelées , on les met pour vingt-quatre heures dans la rivière , ensuite

dans une eau à tan qui ne soit pas trop forte , pendant deux heures , les retirant dehors , & les recouchant fort souvent ; delà on les remet encore dans une autre matière , dont voici la préparation. On prend un septier * de seigle moulu , & on verse dessus de l'eau chaude , remuant bien le tout ensemble jusqu'à ce que cela devienne épais , comme si c'étoit pour faire du pain : on couvre cette pâte , & on la laisse travailler ou fermenter comme du levain ; lorsque par-dessus elle se trouvera un peu blanche & comme moisie , on y versera encore de l'eau froide pour y pouvoir tremper jusqu'à dix ou douze peaux ; alors il y faut faire coucher ces peaux pendant trois jours ; & quand elles sont bien enflées , on les couche dans une eau à tanner avec quantité de tan entre chacune , & il faut les changer d'eau deux ou trois fois dans un espace d'environ huit mois , qui est à-peu-près le temps qu'elles se trouveront bien tannées. Ce détail n'eût pas été suffisant pour mettre les Tanneurs en état d'opérer avec confiance & avec sûreté ; c'est pourquoi j'ai été obligé de rapporter les procédés ci-dessus , qui sont plus détaillés ; mais ce que je viens de dire suffit pour faire voir que la méthode qu'on nous a célébrée sous le nom de *Valachie* , étoit Française il y a plus de cinquante ans.

DES CUIRS A LA JUSÉE.

190. L'EFFET que nous avons vu être produit par l'eau de chaux , ou par les eaux aigres d'orge , ou de seigle , pourroit être produit de plusieurs autres manières , & on en a sans doute essayé plusieurs en différents lieux : celle qui paroît être la plus accréditée & la moins coûteuse , consiste à faire aigrir des eaux d'écorce. On appelle *Cuir à la jusée* , ceux qui ont été préparés par cette méthode : c'est du pays de Liege que les Tanneurs François l'ont apprise (c'est pourquoi l'on dit aussi *Cuir de Liege*) ; elle se pratique actuellement dans plusieurs endroits du Royaume , & elle y réussit parfaitement : la Manufacture de Saint-Germain doit à cette méthode le grand succès qu'elle a eu , & l'estime dont elle jouit encore actuellement (248 & suiv.).

On appelle souvent les Cuir de Liege , *Cuir à la gifey* ; mais c'est un terme trop évidemment corrompu , pour qu'on ne doive pas le rectifier : ce mot vient de *jus* , parce que c'est en effet avec du jus d'écorce qu'on le prépare : on doit donc écrire *jusée* , & non *gifée* ni *gifey*. Au reste , je ne connois encore aucun Auteur dont on puisse citer l'autorité pour fixer l'incertitude qu'il y a sur l'orthographe de ce mot , & je ne vois aucun usage assez authentique pour m'empêcher de remonter à l'étymologie : il me paroît même probable que comme un grand nombre des Ouvriers qu'on a employés à ce travail se sont trouvés Suisses ou Allemands , la prononciation du mot

* Le septier de Paris est de 12 boisseaux ; le boisseau 661 $\frac{7}{17}$ pouces-cubes.

jusée a été changée par leur accent en celle de *gisée* : nouvelle raison pour préférer le terme originaire & naturel de *jusée*.

Maniere de faire quitter le Poil.

191. Pour dépiler ou faire quitter le poil dans les Cuirs à la jusée, on met les Cuirs à l'échauffe, afin de les faire fermenter légèrement par une douce chaleur ; on s'y prend pour cela de plusieurs manieres, suivant les différents lieux où ils se font.

On entasse les Cuirs à terre les uns sur les autres, ou de leur long, ou à double ; on les change chaque jour de plis & de côté, & l'on attend ainsi qu'une douce fermentation en déracine le poil, & attendrifie l'épiderme.

192. D'autres accélèrent cette putréfaction, en mettant les Cuirs sur des perches, dans une étuve bien fermée, qu'on échauffe avec un feu de tannée, qui ne produit que de la fumée & de la chaleur, sans flamme & sans danger.

Enfin il y a des Tanneurs qui mettent les Cuirs dans du fumier bien chaud ; ce fumier produit l'effet d'une étuve, & donne aux Cuirs le degré de chaleur nécessaire pour la fermentation. Ce moyen paroitra peut-être trop dispendieux & trop embarrassant ; il est cependant vrai que ce fumier pouvant servir ensuite à sa premiere destination, qui est celle de l'agriculture, & ne perdant que très-peu de sa qualité par l'usage que le Tanneur en feroit, il seroit très-possible de l'employer sans dépenser beaucoup.

193. On a vu dans la description du Cuir à l'orge, qu'on pouvoit faire tomber le poil au moyen d'un passément mort ou foible (171) : je crois qu'il y auroit de l'avantage à faire la même chose pour le Cuir à la jusée, en employant les passéments de tannée, dont on trouvera la description ci-après (207), lorsqu'ils sont presque usés.

194. Les Cuirs en poil que l'on tire de l'Amérique, de Buénos-aires ou des Isles, & qu'on a fait sécher à l'ardeur du Soleil, ont toujours paru très-difficiles à débourrer par l'échauffement, de quelque maniere qu'on s'y prît ; & il en résulroit un déchet considérable dans la matiere, lorsqu'on vouloit pousser la fermentation assez loin pour rendre le débourement facile.

Pour obvier à ces inconvénients, Messieurs Duclos, Entrepreneurs de la Tannerie Royale de Lectoure, essayèrent de raser les Cuirs secs des Isles, au lieu de les débouerrer par l'échauffement.

Cette méthode est également avantageuse, en l'appliquant aux Cuirs frais & salés, comme aux Cuirs secs ; on y gagne de toute maniere ; on évite les risques de la fermentation, dont il est toujours difficile de saisir exactement le degré ; on épargne le sel, les embarras de l'échauffement, la main d'œuvre, & l'on abrege le travail ; car un Ouvrier peut raser dix à douze Cuirs

TANNEUR,

Q

par jour , tandis qu'il n'en débouurreroit que cinq à six par la méthode ordinaire (26 & 27).

Du gonflement des Cuirs à la Jusée.

195. APRÈS qu'on a débouurré les Cuirs , on les met dans les cuves où ils doivent s'enfler pour être disposés au tannage. Le gonflement des Cuirs à la jusée ou façon de Namur & de Liege , s'opere par le moyen des eaux de vieille écorce ou des jus de tannée , qui contiennent le reste de la substance de l'écorce , après qu'elle a servi à tanner des Cuirs en seconde & en troisieme poudre (85) : ce gonflement n'exige point de feu ; on assure même que la chaleur lui est contraire (229).

196. Ce jus de tannée ne doit point tenir du *styptique* , c'est-à-dire , de ce goût âpre & astringent , qui resserre & durcit les Cuirs en fosse , & qu'on apperçoit très-sensiblement dans l'écorce nouvelle. Lorsque l'écorce a séjourné avec des Cuirs en fosse , elle est disposée à fermenter & à s'aigrir , comme font en général presque toutes les plantes & les substances animales ; la qualité styptique cesse dès-lors , & fait place à l'acidité , qui iroit toujours en augmentant , si l'on n'en retiroit les Cuirs au bout de quelques mois.

197. L'écorce , tant qu'elle est dans son état naturel d'astringent , serre , comprime & réunit les parties du Cuir ; mais dès qu'elle tourne à l'aigre , elle produit un effet contraire , elle dilate , relâche , gonfle , souleve les parties du tissu par le mouvement intestin qu'elle y produit , semblable à celui du pain qui leve , & du vin qui bouillonne , lorsqu'on les expose à une pareille fermentation.

198. Le Cuir de Liege ne s'accommode pas de toutes les saisons & de toutes les eaux ; il réussit mal en été ; il exige des eaux pures & vives ; celles qui sortent immédiatement des rochers y sont très-propres ; l'eau de pluie n'y est pas bonne.

Enfin , ceux même qui regardent le Cuir de Liege comme le meilleur de tous les Cuirs , conviennent qu'il est le plus difficile à fabriquer ; il demande beaucoup de soin , d'intelligence & de capacité ; mais il en est de même de beaucoup d'autres Arts , leur difficulté n'empêche pas le succès , l'habitude surmonte tous les obstacles.

199. Pour préparer le jus de tannée , on ramasse la vieille écorce dans laquelle ont séjourné les Cuirs en seconde ou en troisieme poudre ; (la troisieme est préférable) ; on puise aussi le liquide qu'elle contient ; on dépose le tout dans une fosse vuide ou dans un autre grand vaisseau.

La fosse dans laquelle on dépose cette vieille écorce , doit contenir un puisard ou espece de cheminée , comme on le voit en G dans la Planche II , pour épurer l'eau : ce puisard est fait avec un encaissement de planches ,

clouées entr'elles, & adossées contre les parois de la fosse : la tannée qui est dans la fosse *F*, n'entre point dans le puisard *G*, mais seulement l'eau qui s'en sépare ; & l'on est à portée de la puiser librement avec un seau, pour la faire servir aux Cuirs.

On foule aux pieds cette écorce, on l'abreuve d'eau claire ou d'autre eau de tannée, jusqu'à ce qu'elle soit abondamment submergée : on transfère deux ou trois fois par semaine le jus qui s'amasse dans le puisard *G*, pour le verser sur la même tannée en *F*, afin que par des filtrations réitérées, le jus devienne de plus en plus fort, & se nourrisse de toute la substance de la tannée.

Sans avoir la peine de faire un puisard dans une fosse, on pourroit se contenter de creuser une espèce de puits dans la tannée, au fond duquel on puiseroit l'eau claire qui s'en est exprimée, & filtrer ensuite cette eau dans un panier d'osier, pour l'avoir pure ; mais le puisard est encore plus commode.

200. Pour faire le jus ou l'eau de tan, on emploie du côté de Sedan des cuves qui peuvent contenir quinze poinçons ou muids d'eau, mesure de Bourgogne *, non compris l'écorce : on y jette du tan, moulu gros, & tiré de la fosse à la seconde ou troisième écorce : l'eau reste avec l'écorce pendant six mois, quelquefois huit, & il lui faut ce temps-là pour acquérir l'acidité ou l'aigreur convenable pour faire lever les Cuirs.

Lorsque cette eau approche du degré d'acidité où elle peut parvenir sans être remuée, on leve de l'écorce vers un des parois de la cuve, & l'on y fait comme un puits d'un pied de diamètre, qui aille jusqu'au fond de la cuve ; on passe une pompe dans ce trou, pour en tirer l'eau qui s'est amassée au fond de la cuve, ou bien on se sert du puisard (199) ; on fait repasser cette eau sur l'écorce, jusqu'à ce qu'elle soit vive & bonne : si l'on s'apperçoit qu'au bout de deux heures elle le soit assez, on cesse ce travail, & on retire toute l'eau pour en faire la *passerie* ou le *passement*. On dit que l'eau est *vive* lorsqu'elle est rouge, claire, & acide, comme du beau vinaigre : lorsqu'il se trouve deux cuves d'eau de tan, dont l'une est plus forte & plus acide que l'autre, on les mêle ensemble, & on les met par-là au même degré.

Lorsqu'on a vuidé l'eau des cuves, on ne perd pas tout-à-fait le tan qui y est resté ; on y remet de l'eau, qu'on laisse séjourner pendant trois ou quatre jours, & qui après ce temps a assez de qualité pour entrer dans les passeries : on répète trois ou quatre fois cette opération, en observant par degrés de laisser l'eau plus long-temps dans cette écorce, pour lui faire jeter toute sa force, sa qualité, & son acide : ces différentes eaux se mêlent avec la première dont nous avons parlé, & qui avoit resté six ou huit mois sur le tan.

* Le muid de Bourgogne contient 11520 pouces, & celui de Paris 14400 ; ainsi le muid de Bourgogne est quatre cinquièmes de celui de Paris.

Plus on emploie de cuves , plus on a de facilité à faire ces opérations & ces mélanges.

201. Pendant qu'on prépare le jus de tannée , qui doit servir à faire enfler les Cuirs , on fait tremper ceux-ci s'ils sont secs ; on les cramine , tout comme pour les habiller à la chaux (16) ; il faut seulement observer la dernière fois qu'on les tire de l'eau pour la jusée , de les mettre égoutter sur des perches , pour qu'ils jettent leur eau avant que d'aller à l'échauffe.

Si ce sont des Cuirs verts (13) , la jusée ne demande pas qu'ils aient ainsi trempé ; mais tandis qu'ils sont frais , on leur jette quelques grains de sel du côté de la chair , pour qu'ils s'échauffent plus également & avec moins de danger ; on les plie alors pour les mettre en échauffe ; la fermentation les attendrit & dispose le poil à quitter (132). Les Cuirs d'Irlande n'ont pas besoin dans l'échauffe d'être autant salés que les autres , parce qu'ils l'ont été dans le pays.

202. Lorsqu'ils ont été débouffés , rincés , écharnés , de la même façon que les Cuirs à la chaux , on les met tremper dans de l'eau la plus fraîche & la plus claire , pendant deux jours en été , quatre ou cinq jours en hyver , en observant chaque jour de les mettre égoutter pendant trois heures , & de les changer d'eau : on voit quelquefois ces Cuirs commencer à s'ouvrir , & se disposer au gonflement ; c'est alors qu'on les met en passément , c'est-à-dire , dans du jus de tannée , pour favoriser & augmenter ce gonflement : du côté de Sedan l'on emploie huit passéments en été , douze en hyver , & on les augmente par gradation : voici la distribution que M. Guimard avoit vu pratiquer , & qu'il a rapportée , comme étant justifiée par l'expérience : on verra ci-après celle de la Manufacture de Saint-Germain (223).

203. Si c'est en été que l'on travaille , on commence par mettre les Cuirs dans de l'eau de riviere , où il y a seulement une huitième partie de jus de tannée , pris dans le puisard dont nous avons parlé (199) , les autres sept huitièmes étant de l'eau ordinaire.

Le second passément sera de deux huitièmes de jus sur six huitièmes d'eau de riviere ou de source ; le troisième , de trois huitièmes de jus sur cinq huitièmes d'eau ; le quatrième , de quatre huitièmes de jus sur quatre huitièmes d'eau , c'est-à-dire , autant de l'un que de l'autre ; le cinquième , de cinq huitièmes de jus sur trois huitièmes d'eau ; le sixième , de six huitièmes de jus sur deux huitièmes d'eau , c'est-à-dire , un quart ; le septième , de sept huitièmes de jus sur un huitième d'eau ; le huitième & dernier , de jus tout pur.

Les passéments du printemps & de l'automne devant être au nombre de dix , on commence par ne mettre qu'un dixième de jus sur neuf dixièmes d'eau dans le premier passément ; on met deux dixièmes de jus dans le suivant , & toujours de suite , en augmentant le jus & diminuant l'eau jusqu'au dixième

dixieme passément , qui n'est fait qu'avec du jus de tannée tout pur.

204. En hyver les passéments devant être au nombre de douze , on commence par mettre un douzieme seulement de jus sur onze douziemes d'eau commune dans le premier passément : pour le suivant , on met deux douziemes de jus , & dix douziemes d'eau ; le troisieme est formé de trois douziemes de jus , c'est-à-dire , un quart , avec trois quarts d'eau , & ainsi de suite , en augmentant graduellement d'un douzieme jusqu'au douzieme & dernier passément , qui sera de jus tout pur.

205. La conduite des passéments consiste à relever les Cuirs matin & soir , pour les laisser égoutter pendant deux heures , après quoi on les abat dans le passément , & on les change chaque jour de passément , jusqu'au quatrieme passément en été , & jusqu'au sixieme en hyver , c'est-à-dire , pendant la premiere moitié des passéments que l'on a à donner.

Depuis ce quatrieme passément en été ou le sixieme en hyver , on ne releve les Cuirs , pour les faire égoutter , qu'une fois par jour , jusqu'à l'avant-dernier passément.

206. Lorsque les Cuirs sont arrivés au pénultieme passément , c'est-à-dire , au septieme en été , au onzieme en hyver , on ne les releve qu'au bout d'un jour & demi ; & après les avoir laissé égoutter pendant deux ou trois heures , on les rabat ; mais on y ajoute pour chaque Cuir une poignée d'écorce neuve , grossièrement moulue , qu'on jette entre chaque Cuir & celui qui est au dessus.

Les Cuirs étant enfin au dernier passément , y restent trois ou quatre jours ; & après s'être égouttés trois ou quatre heures , on les abat dans un autre passément extraordinaire , composé du plus fort jus tout pur , avec trois poignées de nouvelle écorce sur chaque Cuir ; ils restent alors pendant six ou huit jours dans ce nouveau passément ; au bout de ce temps , ils sont en état d'être couchés en fosse , tout comme les Cuirs à la chaux (82).

207. A mesure qu'on recommence à faire passer de nouveaux Cuirs , la cuve qui étoit auparavant la premiere se vuide , ne pouvant plus servir , & la seconde devient la premiere ou la plus foible. La cuve que l'on vuide , est celle où l'on forme ensuite un nouveau passément avec la meilleure eau de tan qui n'a point encore servi , & se trouve par ce moyen la dixieme & la plus forte de toutes les cuves.

De-là il résulte que l'eau d'une cuve est renouvelée , après avoir servi à la préparation de soixante & douze Cuirs , mais seulement pour une douzieme partie de la préparation totale de chacun.

208. Quoique nous ayons dit que les Cuirs se gonfloient dans l'espace de douze jours (204) , ce terme n'est pas toujours fixé , & n'a gueres lieu que dans les mois tempérés de Mai , Juin & Juillet , comme on peut en juger par ce qui a été dit à l'occasion de la fermentation en général. Il faut quelquefois le double de ce temps-là : on laissera pour lors des Cuirs dans chaque

passement pendant quarante-huit heures. Dans les temps froids, les eaux ne s'usent pas si vite, la fermentation est plus lente, l'acidité se communique plus difficilement : lorsqu'il fait extrêmement chaud, ces eaux s'affoiblissent, les Cuirs gonflent difficilement, & sont trop mous, ce qui exige quelquefois de les laisser deux jours dans chaque cuve.

209. Le Tanneur est obligé d'avoir plus de cuves qu'il n'en veut employer, parce qu'il s'en trouve souvent qui ne produisent pas l'effet qu'on en devoit attendre, qui s'aigrissent trop peu ou trop vite; enfin il y en a qui *tournent* : on a vu la signification de ce mot à l'occasion du Cuir à l'orge, avec la manière d'empêcher les passéments de tourner (159); on verra bientôt que la chaleur du Soleil suffiroit pour les corrompre (235).

210. Nous avons supposé que, pour commencer une passerie, on employoit de l'écorce qui avoit déjà servi dans la fosse où l'on tanne les Cuirs; mais si l'on en manquoit, soit dans l'établissement d'une nouvelle Tannerie, soit dans quelqu'autre circonstance, il y a plusieurs moyens d'y suppléer.

On peut commencer par des passéments d'orge, de la manière qui a été expliquée (118) : les Cuirs à l'orge ayant été couchés en fosse, on aura l'année d'après de la vieille écorce propre à faire les passeries de tan; on ne doit jamais y employer celle qui auroit tanné des Cuirs à la chaux : mais comme pour faire ces passeries, il ne s'agit que de faire aigrir de l'eau d'écorce, c'est-à-dire, de lui ôter d'abord l'amertume & la force astringente qui lui est naturelle, pour la faire passer dans un état de fermentation, on peut s'y prendre aussi de la manière suivante, & se passer totalement de grain.

211. Ayant rempli les cuves d'écorce grossièrement moulue, on y verse de l'eau, qui y séjourne pendant sept à huit jours : cette eau ayant été foustirée, on y en verse d'autre, que l'on retire également au bout de la huitaine, & l'on recommence ainsi autant de fois qu'il est nécessaire, pour que l'eau ait pris toute l'âcreté & l'amertume de la nouvelle écorce. Alors cette écorce est dans l'état où elle se seroit trouvée au sortir de la fosse, après avoir tanné des Cuirs : il ne fera donc plus question que de remplir la cuve de nouvelle eau, & de l'y laisser pendant huit ou dix mois, pour qu'elle ait le temps de fermenter assez pour l'usage de la jusée (200).

212. De même qu'on a vu pour les passéments d'orge une très-grande variété dans les méthodes, on peut diversifier aussi le procédé de la jusée. Il y a des pays où l'on opère tout le gonflement nécessaire avec cinq passéments, & où l'on n'emploie que trois cuves. Le premier passément est appelé le *mort*, parce qu'il est sans force, n'étant composé que d'eau pure sur quatre corbeilles pleines de tannée, c'est-à-dire, de la vieille écorce que nous avons dit être destinée à faire le jus aigre dont on aura besoin dans les autres passéments.

Ce passément mort ne se fait qu'au moment où l'on veut s'en servir, c'est-à-

dire, quand les peaux sont suffisamment rebattues & ramollies ; on les rince fortement de la queue à la tête, & de la tête à la queue ; puis, sans les faire égoutter, on les rabat dans le mort trois fois le jour, le matin, à midi, & le soir ; on ne les laisse égoutter qu'un demi-quart d'heure à chaque fois.

213. Le lendemain, on jette le mort, & l'on rabat aussi les Cuirs trois fois, le matin, à midi, & le soir, dans le passément foible ; on a soin de préparer le *foible* quatre à cinq jours auparavant, avec les trois quarts d'eau & un quart de jus sur six corbeilles de tannée : les trois égouttements ne durent qu'un quart-d'heure chacun, & le foible n'ayant presque aucune vertu, on le jette, aussi-bien que le mort, après qu'il a servi pendant la journée.

La troisième fois que les Cuirs sont égouttés du foible, on les fait passer en *fort* ; on rabat trois fois le jour dans le passément fort ; on laisse égoutter une demi-heure chaque fois, & cela pendant deux jours.

Le *fort* est un troisième passément composé aussi deux ou trois jours auparavant, avec moitié eau & moitié jus, & six corbeilles de la tannée dont nous avons parlé (200).

214. Au bout de deux jours, le fort étant épuisé, il faut transporter les Cuirs en *plus fort* ; c'est le quatrième passément qui se compose avec le clair du fort, c'est-à-dire, du précédent, & avec l'aigre du puisard, c'est-à-dire, ce jus qui a été plusieurs fois filtré sur la tannée : on ne mêle point de tannée dans ce quatrième passément.

On rabat les Cuirs dans le *plus fort* pendant cinq jours de suite, & à chaque fois on les laisse égoutter une demi-heure, & on remue le passément. Le premier jour, on rabat le matin, en y ajoutant une corbeille de trente-six livres de gros pour six Cuirs ; à midi & le soir, on n'y en met point. Le second & le troisième jour, on rabat encore trois fois, & l'on ajoute le matin seulement vingt livres de gros. Le quatrième jour, on rabat deux fois seulement, & le matin on ajoute aussi vingt livres d'écorce. Le cinquième jour, après avoir relevé les Cuirs, les avoir laissés égoutter une demi-heure, & brouillé le passément, on jettera quelques poignées d'écorce entre les Cuirs, & sur le dernier, jusqu'à la concurrence de quarante livres de grosse écorce, & on laissera reposer les Cuirs en plus fort huit à neuf jours, sans y toucher.

215. Après que les Cuirs ont reposé dans le *plus fort*, ils sont mis dans le cinquième & dernier passément, appelé *très-fort*, parce qu'il est composé de tout aigre, c'est-à-dire, de ce jus tout pur qu'on retire de la fosse par le puisard (199).

On ne fait ce dernier passément que lorsqu'on veut l'employer ; on y ajoute pendant trois jours vingt-une livres de gros tous les matins, en abattant les Cuirs ; le soir on les abat aussi, mais sans addition.

Après avoir laissé les Cuirs pendant trois jours dans le *très-fort*, on les re-

leve , & on les abat le quatrieme jour ; mais auparavant on les laisse égoutter pendant trois quarts-d'heure ; deux Ouvriers brouillent alors le passément , l'un , de la surface jusqu'au milieu , & l'autre , depuis le milieu jusqu'au fond ; & pendant qu'ils rabattent , un troisieme vient jeter de la tannée entre les Cuirs , environ quarante-huit livres de gros. On laisse alors les Cuirs en *très-fort* , sans y toucher pendant huit jours ; c'est leur dernier repos en passément.

216. Ceux qui craignent que la fermentation du Cuir de Liege ne soit interrompue ou troublée par l'addition de l'eau crue dans les premiers passéments , recourent à un autre expédient pour s'en passer : on n'abreuve d'abord la tannée (199) que jusqu'à suffisance , c'est-à-dire , de maniere que l'eau ne la surnage pas : au bout de quatre jours de filtration dans le puisard , on en ôte tout le jus ou l'aigre , & on le réserve pour le *très-fort* ou cinquieme & dernier passément. On abreuve de nouveau la tannée pendant l'espace de trois jours ; & après cette seconde filtration , on a un second jus , qui sert au quatrieme passément , que nous avons appelé *plus fort*. En réitérant cette opération de suite pendant plusieurs jours , on a à chaque nouvelle filtration un nouveau jus plus affoibli , & qui sert aux passéments inférieurs que nous avons appelés le *mort* , le *foible* , & le *fort*.

217. Au reste , ces précautions ne sont nécessaires que pour mettre des passéments en train , lorsqu'on est obligé de commencer *ab ovo* : mais quand on a déjà passé des Cuirs , chaque passément se trouve avoir perdu à-peu-près un cinquieme de sa force , & sert à former le passément qui le précède pour d'autres Cuirs ; ainsi le passément qui a servi de foible , fera ensuite employé comme le mort ; le fort deviendra un passément foible ; le plus fort ne fera que le fort ; celui qui vient de servir comme très-fort , servira la prochaine fois de plus fort , & l'on ne sera obligé à chaque fois de faire à neuf que le très-fort , qui est toujours du plus aigre ou du jus tout pur tiré de la fosse par le puisard (199).

218. Lorsqu'on rabat les Cuirs dans les passéments , il est bon d'observer que la chair soit toujours en dessus , afin que la fleur , qui est la surface la plus intéressante du Cuir , soit la mieux garantie des accidents ; & il faut sur-tout que le dernier Cuir ait la chair tournée en dessus , pour servir de couverture aux autres Cuirs qui sont dessous.

Remarques sur les Passéments du Cuir à la Jusée , ou du Cuir de Liege.

219. IL est très-bon que les passéments soient enterrés & glaisés comme les fosses , afin qu'ils ne soient point exposés aux vicissitudes de l'air ; ils se conserveront mieux , & les Ouvriers y travailleront avec plus de facilité ; c'est ce qu'on a pratiqué dans la Manufacture de Saint-Germain.

On

On est aussi dans l'usage de retirer les Cuirs après quelques jours de passément, pour les examiner & les repasser du côté de la chair, & on les rase de fleur avec un troisième couteau très-tranchant, pour achever d'ôter ce qui peut y rester de bourre; alors on les remet dans l'eau pour les rafraîchir, & delà dans les autres passéments, pour y achever de prendre l'épaisseur convenable.

220. On connoît à la fleur si un Cuir de Liege est bien passé, & s'il peut être couché en fosse; il faut que la fleur soit blanchâtre ou couleur de cendre: tant qu'elle est jaunâtre, c'est une preuve que le Cuir a encore besoin des passéments; dans ce cas, on doit faire encore un ou deux passéments de plus en plus forts, en observant les repos dont les Cuirs peuvent avoir besoin.

221. La même force de passément ne suffit pas pour faire enfler toute sorte de Cuirs; celui d'un Bœuf de quatre ans est moins dur que celui d'un vieux Bœuf, qui a été endurci par l'âge & le travail: les Tanneurs qui mettent ensemble & dans un même passément tous les Cuirs qu'ils achètent indistinctement, sont donc exposés à en avoir plusieurs qui ne seront pas bien tannés, parce qu'ils n'auront pas assez enflé dans les passeries: le travail de la fosse ne sauroit suppléer à celui des passéments; ce seroit inutilement que des Cuirs resteroient long-temps en fosse, s'ils n'avoient pas été assez long-temps dans le passément, pour s'ouvrir & se préparer à recevoir le tan: une surface dure & compacte s'opposeroit alors à l'action de cette écorce; ainsi l'on doit préparer par un passément continué aussi long-temps qu'il est nécessaire, les Cuirs que l'on se propose de laisser long-temps en fosse, pour leur donner une qualité supérieure.

222. Si l'on avoit un moyen de faire enfler les gros Cuirs de vieux Bœufs aussi parfaitement que ceux des jeunes Bœufs, on seroit sûr alors, qu'en laissant ces vieux Cuirs en fosse plus long-temps que les autres, on leur donneroit aussi à proportion une qualité supérieure; mais c'est ici un des plus grands inconvénients de la Tannerie; les Cuirs les plus forts sont ceux qui s'enflent le plus difficilement, & par conséquent les moins bons, à proportion de ce qu'ils devroient être. Nous ferons dans la suite quelques remarques sur la nature & les qualités du Cuir à la jusée (237).

Autre méthode pour gouverner les Passéments du Cuir à la Jusée.

223. LA distribution & le nombre des passéments de la jusée étant assez variable & assez arbitraire, je ne dois pas m'arrêter aux détails que je viens d'en donner; la manière dont on l'emploie à Saint-Germain est assez simple, justifiée déjà par une assez longue expérience; je crois qu'il sera utile de la rapporter ici; le Lecteur qui voudra profiter de ma description pour faire

des expériences utiles , jugera des différences de ces deux pratiques. On emploie communément douze passéments , dont les deux derniers sont des passéments *neufs* ; les dix premiers sont des passéments *courants* , qui ont déjà servi : chacun de ces passéments contient douze Cuirs & huit muids d'eau , ayant quatre pieds & demi de profondeur , & autant de diamètre.

224. Les Cuirs ayant été rasés & lavés , se mettent dans le premier passément , qui est le plus foible de tous ; la faveur de ce liquide n'a presque pas d'acidité , lorsqu'on en met sur la langue ; il est seulement un peu âpre ; mais il est suffisant pour disposer les Cuirs à passer dans un passément plus aigre ; il ne faut pas que les Cuirs soient surpris par l'acide , avant que la fermentation ait commencé à s'y établir ; ils se crisperoitent & se resserreroient trop.

225. Au bout de vingt-quatre heures, on leve ces douze Cuirs , on les laisse égoutter pendant une demi-heure , ou pendant le temps qu'il faut pour lever aussi les autres passéments ; car le temps est indifférent : on les rabat dans un second passément plus fort , & l'on jette l'eau du précédent , qui ayant servi dix fois n'est plus bon à rien.

226. Le second passément , quoiqu'un peu plus fort que le premier , parce qu'il a un jour de moins de service , n'a cependant sur la langue aucune acidité sensible ; mais on continue les jours suivants d'avancer les Cuirs d'un passément à l'autre , c'est-à-dire , de plus en plus fort ; on relève les douze Cuirs tous les matins , & on les rabat dans le passément suivant.

Les dix passéments que ces Cuirs parcourent ainsi en dix jours , s'appellent *passéments courants* , pour les distinguer des *passéments de repos* dont nous allons parler , qui sont des passéments *neufs* , & où les Cuirs restent pendant dix jours ; mais avant de parler des passéments *neufs* , il faut parler des fosses aigres qu'on emploie pour les faire.

227. On a à Saint-Germain cinq fosses aigres , semblables à celles où l'on couche les Cuirs pour se tanner , mais qui sont à couvert dans la tannerie ; nous les distinguerons par les numéros 1 , 2 , 3 , 4 & 5 , en appelant 1 la plus foible , & 5 la meilleure & la plus forte : on leve des Cuirs à la jusée de troisième poudre (85) , & l'on transporte toute la tannée qu'on en a tirée dans la cinquième fosse aigre ; on y conduit de l'eau fraîche de source , par le moyen d'un robinet & d'une cheminée ou gouttière de bois , qu'on étend depuis le robinet jusqu'à la fosse : cette eau se filtre sur la tannée , & arrive peu à peu dans le puitsard qui est dans un coin de la fosse , où on la puise au bout de trois jours ou davantage : il y a de quoi faire quatre passéments de repos dans l'eau de cette fosse.

228. Lorsque la tannée de cette fosse aigre a épuisé sa force dans la première eau qui y a passé , on y fait venir de nouvelle eau , qui en repassant dessus cette tannée s'aigrit , & forme une fosse aigre plus foible , que nous appellerons *première & seconde* ; ce sont les dernières ou les moindres des

cinq : les fosses moyennes , que nous appellons *trois & quatre* , sont formées par cette seconde eau des fosses une & deux , que l'on verse sur une tannée qui a déjà fourni une première eau pour quatre passéments , comme je viens de le dire (227) ; au lieu d'y faire venir de l'eau de source , on y verse l'eau des fosses une & deux , qui en repassant encore une fois ou deux sur cette fosse aigre , quoique déjà épuisée , se fortifie , & sert à faire successivement les deux fosses moyennes , savoir , les numéros 3 & 4 ; ainsi les numéros 1 & 2 , sont composés d'eau de source , qui arrive sur une tannée qui a déjà fourni ses passéments neufs ; les numéros 3 & 4 , sont formés par cette même eau , versée sur une ou sur deux autres tannées pareilles , pour prendre le reste de la force de ces tannées : enfin le numéro 5 est la première eau de cette tannée , la plus aigre , la plus propre à faire les passéments neufs.

229. Les fosses trois & quatre servent à faire le premier passément de repos ; les fosses une & deux servent à arroser les autres ; la cinquième sert à faire seule le meilleur passément ; ainsi il faut avoir tiré huit passéments d'une fosse aigre , pour qu'elle soit épuisée & hors de service.

230. Pour faire un premier passément neuf ou passément de repos , non-seulement on prend quelques muids d'eau aigre , mais pour les douze Cuirs on y ajoute six corbeilles , d'environ quarante livres chacune , de grosse écorce , c'est-à-dire , vingt livres pour chaque Cuir. Afin d'avoir cette grosse écorce , on passe le tan par un crible pour en ôter la poudre d'écorce , & il ne reste que celle qui est en petits bâtons , longs d'un , deux , trois pouces , & même quatre ; cette écorce qu'on met dans le passément de repos , lui fournit de la force pour persévérer pendant dix jours dans l'état d'acidité dont on a besoin pour faire renfler les Cuirs. Dans quelques pays où l'on met les Cuirs en quatrième poudre pendant six semaines , cette quatrième poudre ayant plus de force , suffit pour faire les passéments neufs , sans y ajouter de l'écorce neuve.

231. On met également six corbeilles de grosse écorce dans le second passément de repos , quoiqu'il soit un peu plus fort que le premier , parce qu'il a été fait avec les eaux de la cinquième fosse aigre ; les Cuirs y restent aussi environ dix jours , comme dans le premier , après quoi ils sont en état d'être couchés en fosse (77) ; on les y met avec toute l'humidité qu'ils ont contractée dans les passéments de repos : quelques personnes croient qu'il importe de les y faire passer promptement , pour qu'ils n'aient pas le temps de perdre dans l'intervalle le gonflement & l'épaisseur qu'ils ont acquise par la fermentation de ces divers passéments ; quelquefois on arrose encore la fosse avec l'eau des fosses aigres ou des passéments , pour que les Cuirs conservent , le plus long-temps qu'il est possible , cet état de dilatation.

232. Lorsqu'en hyver la fermentation est difficile à se faire , on est obligé

de passer les Cuirs dans un plus grand nombre de passéments courants, il en faut quelquefois jusqu'à vingt avant qu'ils aient acquis la disposition convenable pour être mis dans le passément de repos ; il faut qu'ils soient un peu avancés pour y entrer : si l'on y mettoit les Cuirs trop *blancs*, l'acidité de ces passéments de repos les surprendroit, les crisperoit, & leur donneroit du grain, au lieu de les enfler, de les dilater, de les distendre.

Quelquefois même après les passéments courants, on est obligé de faire un passément de passage, qui tient le milieu entre ceux-ci & les passéments de repos, & qui est composé de moitié d'eau aigre, moitié d'eau pure, & de trois corbeilles seulement de grosse écorce. Au contraire, quand les Cuirs ont été échauffés avant de venir à la tannerie, on les fait aller plus vite ; on ne leur donne que quatre à cinq passéments courants.

233. Les passéments courants craignent beaucoup la chaleur ; on est obligé de fermer exactement la tannerie en été pendant le jour, pour la défendre de la chaleur ; on l'ouvre après le soleil couché, pour y recevoir la fraîcheur de la nuit, & l'on y fait couler l'eau d'un ruisseau voisin pour la rafraîchir encore davantage : on prend plus de précaution dans les passéments du Cuir à la jusée, que dans ceux du Cuir à l'orge (114).

234. Lorsqu'on voit que les Cuirs n'avancent pas, & n'augmentent point assez en épaisseur, on les fait aller plus vite, c'est-à-dire, dans des passéments plus fréquents & plus forts, ou bien on les laisse plus long-temps dans chacun, quelquefois deux jours au lieu d'un.

235. Si l'endroit où sont ces passéments, étoit trop chaud, ils tendroient à la décomposition, à la putréfaction ; ils tourneroient (159) ; on les verroit filer ; le Cuir s'y ramolliroit & y deviendroit plus mince, au lieu d'y acquérir de l'épaisseur & de la qualité.

236. Lorsqu'on retire les Cuirs du premier passément, qui est un passément mort, on le vuide ; on jette le liquide qu'il contenoit, en mettant à part la vieille écorce, qui ne sert plus qu'à brûler ; on lave le passément, & l'on y met une eau aigre pour y former le passément neuf (230).

Un passément mort qui est usé, où par conséquent toute fermentation est éteinte, doit donner de l'eau-claire, s'il est de bonne qualité ; on connoît même à cette marque si le Cuir y a bien profité ; la fermentation est éteinte dans ce fluide, parce que l'alkali des matieres animales y a saturé l'acide du passément (160) ; ainsi la liqueur ne doit pas être trouble, comme le sont ordinairement les matieres qui fermentent.

Remarques sur les Cuirs à la Jusée.

237. LORSQU'ON fait tanner des Cuirs à la jusée, on trouve que les Cuirs emploient un peu plus d'écorce que les Cuirs à l'orge ; premièrement, à cause

cause des passemens de repos , où l'on met quarante livres d'écorce pour chaque Cuir (230) ; secondement , parce que les Cuirs à la jusée sont plus long-temps en fosse que les Cuirs à l'orge & à la chaux , & qu'il y faut plus de tan , on estime à la Manufacture de Saint-Germain qu'il faut entre deux cents vingt & deux cents cinquante livres d'écorce pour chaque Cuir à la jusée : les Cuirs qui étant passés à l'orge en exigeroient deux cents vingt-cinq (art. 89) , sont ceux qui à la jusée en prennent deux cents cinquante.

238. Le Cuir à la jusée se vend à Saint-Germain de vingt à vingt-cinq sous la livre. Au reste , nous parlerons plus au long du prix & du commerce des Cuirs , des frais de leur préparation , & du produit des Tanneries.

239. Le Cuir à la jusée a sur-tout besoin d'être extrêmement battu , même avec des marteaux de fer & de fonte , & à bras raccourcis : on a éprouvé qu'il y a une différence étonnante entre la durée & la bonté des femelles d'un même Cuir battu , & celles que le Cordonnier n'aura pas eu la patience de battre. A Bâle en Suisse , on fait du Cuir qui est moins dense & moins ferré que le nôtre ; mais on le bat avec des marteaux de cuivre avec beaucoup de force. Comme les Cordonniers n'en prennent pas toujours la peine , il seroit à souhaiter que les Tanneurs & les Corroyeurs eussent le soin de battre eux-mêmes ces fortes de Cuirs (107).

240. Les Cuirs secs du Brésil , qu'on appelle *secs à poil* , réussissent quelquefois assez mal à la jusée ; ils sont trop durs , difficiles à ramollir , à enfler , & ils sont trop coutelés du côté de la chair : cela vient du peu de soin qu'on prend à les deshabiller en Amérique , où l'on ne veut autre chose que du profit & du repos , sans s'embarasser de la qualité ni du bien de la chose. Dans un pays où l'on coupe un arbre pour en cueillir le fruit , où l'on tue des Bœufs seulement pour en avoir le Cuir , il ne faut pas s'étonner de cette extrême négligence.

241. Les Cuirs d'Irlande ont aussi trop de coutelures , sans doute parce qu'on ne les deshabille pas avec assez de soin (280).

242. Les Cuirs qu'on préfère pour être passés à la jusée , sont ceux des Bœufs du Limousin , qui sont nourris à la rave , & qui ne sont engraisés qu'après avoir travaillé ; ils n'ont pas beaucoup de suif , & leurs Cuirs ont plus de fermeté que ceux des Provinces où l'on élève les Bœufs seulement pour les engraisser. Nous parlerons bientôt de l'avantage qu'il y auroit à préférer cette méthode des Cuirs à la jusée (248).

Du gonflement opéré par la levure de Biere.

243. EN voyant que l'orge , le seigle , le son , l'écorce , en tant que liqueurs aigres & propres à la fermentation , faisoient presque également enfler les Cuirs , il étoit naturel de penser que toute autre liqueur aigre , telle que

la levure de biere , produiroit aussi le gonflement des Cuirs. M. Guimard , Inspecteur , qui travailloit à Corbeil avec M. Teybert , assura qu'en effet elle lui avoit parfaitement réussi dans des expériences faites en 1749 : il est probable que les parties spiritueuses que le marc de biere contient , & le mélange même du houblon , lui donnent une très-bonne qualité ; aussi les Boulangers le préfèrent-ils souvent pour faire lever leur pain. C'est à M. de Montaran , Intendant du Commerce , qu'on a eu l'obligation de cette idée heureuse , qui doit épargner de la dépense & des soins , parce que le marc de biere est une matière inutile à tout autre usage , & propre néanmoins à produire une très-bonne fermentation.

Pour avoir une idée de la nature de la biere , & de l'usage qu'on en fait ici , il faut consulter la description que M. Macquer a donnée du travail de la biere , dans le second volume de ses *Eléments de Chymie-Pratique* , page 35 , édition de 1751 ; description qu'il attribue à M. Boerrhave.

244. On prend du marc de biere tout chaud , sortant de la chaudiere , on le met fermenter en passément couvert , c'est-à-dire , dans une cuve d'eau toute pure ; quand il est à son plus haut degré de fermentation , on y parfume du sel , on y plonge les Cuirs qui ont été bien trempés , décrottés , & décharnés ; on réchauffe ce passément , & on relève les Cuirs à plusieurs reprises différentes , jusqu'à ce qu'ils soient suffisamment plamés : la conduite des passéments de biere est la même que celle de l'orge ou du son (175).

On peut également faire ces passéments de biere à froid , ainsi que nous l'avons dit des passéments de son à froid (184).

Comparaison des méthodes précédentes , & avantages du Cuir à la jusée.

245. L'USAGE seul devoit , ce semble , décider de la préférence entre les différentes méthodes de préparer le Cuir ; & quoiqu'on n'ait pas fait des expériences bien précises à ce sujet , l'usage me semble avoir décidé pour le Cuir de Liege (248) , & en second ordre pour le Cuir à l'orge (114) ; cependant la méthode du Cuir à la chaux est si ancienne , & beaucoup de Tanneurs y sont tellement attachés , qu'ils la croient encore préférable. Dans les informations qui furent prises par les Inspecteurs , & rapportées au Bureau du Commerce en 1746 , les Tanneurs de Montreau & de Pontoise attesterent que , quoiqu'ils se servissent de l'orge , cependant ils croyoient la chaux préférable : ceux de Poligny & de S. Claude en Franche-Comté , assurerent que l'orge rendoit le Cuir spongieux & cassant , & qu'elle en desséchoit les nerfs. Ces objections furent probablement l'effet du préjugé ; car par-tout ailleurs les Cuirs à l'orge passent généralement pour être meilleurs que les Cuirs à la chaux.

246. Quelques-uns ont assuré qu'on devoit mettre une distinction dans la fabrication & la vente des Cuirs ; ne vendre pour l'hyver que des Cuirs à la chaux , tannés pendant long-temps , & donner pour l'été du Cuir à l'orge légèrement tanné : on éviteroit ainsi , disent-ils , les plaintes que le Particulier fait au Cordonnier , & le Cordonnier au Tanneur ; tantôt que ses souliers se font brûlés au mois d'Août en passant le Pont neuf ; une autre fois , que deux heures de pluie les ont abreuvés sans ressource pour tout l'hyver : peut-être cette différence a lieu entre le Cuir à l'orge & le Cuir à la jusée ; mais à l'égard de la chaux , nous croyons qu'on devoit généralement la proscrire.

247. Les Cuirs trop minces , & qui ont peu de substance , ceux des Bœufs ruinés par le travail ou desséchés par la vieillesse , ne réussissent pas aussi-bien en *Liege* , c'est-à-dire , à la jusée , que dans les passemens d'orge en façon de Transylvanie & de Valachie (129) ; toutes peuvent s'employer , parce que la fermentation douce & onctueuse de la pâte d'orge ou de seigle , les attendrit , les pénètre , les nourrit , & fait paroître avec avantage des peaux , qui seroient rebutées si elles eussent été en *Liege*. C'est aussi pour cela qu'il fut proposé au mois d'Avril 1746 , de faire à Corbeil les premières épreuves de M. Teybert sur des peaux ingrattes , pour mieux appercevoir l'avantage de la méthode.

248. Des Tanneurs qui ont appris l'habillage du Cuir , façon de *Liege* , dans le pays de la Meuse , assurent qu'il est autant au-dessus du Cuir à l'orge , que celui-ci est supérieur au Cuir à la chaux , & que le Public tireroit un bien meilleur service du Cuir à la jusée que de tout autre , parce que dans sa préparation il n'entre ni chaux , ni aucun ingrédient qui en altere la qualité : la réputation générale qu'ils ont eue dans toute l'Europe , semble prouver la même chose. Par un Verbal des Tanneurs de Bretagne , fait le 19 Octobre 1756 , il paroît que tous étoient persuadés que la préparation du Cuir à la jusée étoit préférable à celle de la chaux ; mais la plupart n'osoient l'entreprendre avant que les Tanneurs de Paris & des Provinces voisines de la Capitale leur en eussent donné l'exemple.

249. Le Cuir à la jusée passe pour être très-bon en escarpins dans des temps & des pays secs ; mais beaucoup de gens disent en France qu'il n'est pas si bon pour être porté à l'eau que le Cuir à l'orge ; cela vient de la préférence que chacun donne à sa manière de travailler : le Cuir à la jusée est peu usité en France quant à présent , ainsi il peut bien , par cette seule raison , trouver des détracteurs. Au reste , si l'on en appelle au raisonnement , on peut très-bien concevoir que ce Cuir préparé avec une matière astringente , doit être meilleur que le Cuir préparé avec des substances farineuses , onctueuses , & émoullientes (188) , telles que l'orge & le seigle ; ainsi je crois que , suivant la physique de cette opération , le Cuir à la jusée doit être le meilleur.

250. Enfin cette préparation des Cuirs est la moins coûteuse , puisqu'elle

ne demande autre chose que la vieille écorce , incapable de servir à autre usage qu'à fumer les terres ou à brûler ; & il importe au bien public de l'établir par préférence à toute autre , à cause de la consommation de grains qu'exige le Cuir à l'orge : aussi M. Doublet de Persan , lorsqu'il étoit Intendant du Commerce , fit des efforts considérables pour l'établir , & l'on doit souhaiter que cette méthode prévale enfin par-tout .

Je ne puis m'empêcher de rapporter à cette occasion un fait qui prouve bien la réputation des Cuirs à la jusée : une personne en place & très-digne de foi , m'a assuré que lorsqu'on parla de l'établissement des Cuirs de Liege , les Cordonniers de Paris , très-persuadés que la consommation alloit diminuer , furent très-allarmés , & employèrent beaucoup de sollicitations pour arrêter cette innovation ; preuve du grand cas qu'ils faisoient de cette sorte de Cuir , & de la crainte qu'ils avoient de voir renouveler trop rarement les besoins du Public à l'avenir.

251. Tout ce qu'on a objecté à cette méthode , c'est qu'elle demande une extrême attention , & qu'elle manque souvent par les seules vicissitudes de l'air : d'ailleurs elle exige , dit-on , des eaux qui lui conviennent , comme celles de la Meuse , & elle ne réussiroit pas également par-tout ; cependant les eaux vives qui descendent des Montagnes du Dauphiné & de l'Auvergne , devoient être , ce semble , de la même qualité ou à-peu-près : la fontaine de la Manufacture de Saint-Germain réussit à merveille , & l'on n'y apperçoit pas de ces pertes fréquentes qu'on a prétendu avoir lieu dans les Cuirs à la jusée.

Il se forma en 1749 à Bayonne un établissement , qui fut autorisé par des Lettres-Patentes du 16 Mai 1749 , pour la préparation des Cuirs forts à la façon d'Angleterre , Liege & Namur : cette Manufacture eut du succès , & les Espagnols donnoient la préférence à ses Cuirs sur ceux même d'Angleterre qu'ils avoient coutume de tirer.

Ce succès encouragea Messieurs *Duclos* , Négociants à Toulouse en 1751 , à former une semblable Manufacture à Lectoure , dans un emplacement qu'ils avoient à l'un des Fauxbourgs , appelé Idronne ; ils obtinrent du Roi l'emplacement d'un ancien bastion & d'un angle saillant , inutiles aux fortifications , & les Habitans de Lectoure leur donnerent la garde & l'usage d'une fontaine publique : ils obtinrent par un Arrêt du Conseil , du 2 Avril 1754 , le titre de Manufacture Royale ; leurs Contre-mâtres , leurs Ouvriers étrangers , & deux principaux Ouvriers François , furent exemptés pour vingt-cinq ans de la milice : il fut ordonné que les Cuirs qu'ils feroient venir de l'étranger , seroient exemptés de tous droits d'entrée , & que les Cuirs par eux manufacturés & exportés dans l'étranger , seroient exemptés de tous droits de sortie. Enfin tout le monde connoît la grande Manufacture de Saint-Germain , qui soutient avec le plus grand succès la fabrication du Cuir à la jusée , & qui en prouve la bonté.

252. Après qu'on eut commencé en 1746 à travailler à Corbeil dans les principes de Teybert, par ordre du Ministre, les Maîtres Cordonniers de Paris furent invités à faire l'examen des nouveaux Cuirs : on en transporta vingt à la Halle aux Draps, où dix Cordonniers s'assemblerent, & par une délibération du 1^{er} Septembre 1747, convinrent de ce qui suit.

1^o. Que les six Cuirs, appellés par Teybert *façon de Transylvanie*, étoient bons, très-bien façonnés, & les meilleurs de la partie.

2^o. Que parmi les quatorze autres, *façon de Valachie*, il y en avoit sept bons, & sept dont la défectuosité venoit de la qualité des peaux, & non du tannage, qui étoit parfait.

3^o. Que le Cuir de Liege leur paroissoit en général être préférable au Valachie, parce que plus le premier est porté, plus il durcit; au lieu que le Cuir de Valachie est creux, & ne gagne pas à être gardé.

4^o. Que le Transylvanie paroissoit avoir le mérite du Cuir de Liege; mais que les apparences étant souvent trompeuses, il falloit s'en rapporter à *l'usage*, c'est-à-dire, à l'expérience.

253. Le Cuir à la jusée n'est pas en général aussi épais que les Cuirs à l'orge; les Ouvriers qui ne sont pas instruits de cette différence, & qui croiroient que l'épaisseur du Cuir en fait le mérite, feroient trompés en le voyant : ce Cuir à la jusée est le plus doux; on peut rouler un Cuir entier comme une Vache à œuvre; il peut être battu à discrétion, & il doit l'être nécessairement; il n'en acquiert que plus de fermeté, & il ne s'étend jamais sous le marteau : on coupe une piece, de figure quelconque, dans le milieu d'un Cuir de Liege, on la frappe à grands coups de masse; elle devient plus mince, mais elle conserve la même largeur, & rentre exactement dans la place d'où elle avoit été tirée, ce que ne feroit pas un morceau de Cuir passé à l'orge ou à la chaux.

254. Le Cuir à la chaux se reconnoît même après qu'il a été tanné, par une couleur noirâtre du côté de la fleur, rouge du côté de la chair, & roussâtre dans la tranche. Le Cuir à l'orge a une couleur ardoisée du côté de la fleur, blanchâtre du côté de la chair & à la coupe.

CUIR AU SIPPAGE OU A LA DANOISE.

255. CETTE méthode du *sippage*, qui est pratiquée en plusieurs endroits, & particulièrement en Bretagne, consiste à tanner les Cuirs en deux mois de temps, en les coufant tout autour, & les remplissant d'écorce. Après que les Cuirs verts sont désaignés, les Cuirs secs détremés, amollis & désalés, s'il est nécessaire, on leur donne un plein neuf pour leur faire quitter le poil; un mois suffit pour cela; on débouffe les Cuirs, on les décharne, on les travaille de riviere, & on les met en rouge comme les Cuirs à l'orge (127, 158, 165).

TANNER.

V

256. Quand les Cuirs ont pris le rouge , il s'agit de les tanner ; pour cela on les coud tout autour comme des sacs ou des outres , en réservant seulement un côté , par lequel on les remplit d'écorce & d'eau ; on acheve de les coudre ; après qu'ils sont fermés ; on les bat avec force , pour que l'écorce se distribue également par-tout ; on les met dans des *nauffes* ou fosses remplies de bonne eau tannée , de maniere que les Cuirs soient submergés , & qu'ils ne noircissent point.

257. Les *nauffes* ont huit à dix pieds de long sur quatre pieds de large & autant de profondeur : lorsque les Cuirs y sont plongés , on les charge fortement avec des planches & des pierres , pour forcer le jus d'écorce qui y est renfermé à pénétrer plus promptement & plus fortement ; & de peur qu'il n'y ait des côtés où la pression fasse plus d'effort , & où conséquemment le Cuir tanneroit plus vite , on retourne les Cuirs trois ou quatre fois par semaine , & l'on a soin de les battre à chaque fois ; par ce moyen les Cuirs se trouvent tannés dans l'espace de deux mois , & avec une seule écorce : il faut convenir cependant que cette écorce unique équivaut à-peu-près aux trois que l'on emploie dans la méthode ordinaire , lorsqu'on couche les Cuirs en fosse.

258. Le Cuir au sippage est plus mince que le Cuir tanné en fosse , parce qu'il est moins préparé par le gonflement , & que le poids dont on le charge étend & dilate sans cesse le Cuir , ce qui augmente l'étendue aux dépens de l'épaisseur ; il est plus souple , plus pliant que le Cuir ordinaire , à-peu-près comme le baudrier ou Cuir à œuvre (260) ; il a la couleur de l'empaigne , c'est-à-dire , une couleur plus claire que le Cuir fort ; mais on peut le rembrunir avec une eau de chaux après qu'il est tanné.

259. Dans le seul Bourg de *Locminé* en Bretagne , il y a plus de quarante Tanneurs ; presque tous font du Cuir fort au sippage , qu'ils tannent en deux ou trois mois : il y a aussi vingt-huit Tanneurs à *Pontivy* , qui font également du Cuir au sippage , & ils appellent cela *tanner à la Danoise* : on remarquera dans la description du Cuir à œuvre , que cette méthode y seroit beaucoup meilleure que pour le Cuir fort , & qu'elle a beaucoup de rapport avec les coudrements (267) & le refaisage (268) ; il y a même des Provinces où l'on travaille au sippage le Cuir à œuvre (262) : enfin cette méthode a du rapport avec la méthode des Tanneurs Anglois (95) ; ainsi l'on ne doit pas la proscrire , mais chercher à la perfectionner , en l'employant avec plus de soin qu'on ne le fait actuellement , en la faisant durer plus long-temps , & en faisant mieux enfler les Cuirs qu'on veut sipper.

DES CUIRS A ŒUVRE.

260. LES Cuirs de Vaches ou de petits Bœufs , qui sont moins propres à

être travaillés en fort (1), servent à faire les secondes femelles, les fouliers de femmes, les empeignes, & autres ouvrages moins durs que ceux où l'on emploie les Cuir forts : les peaux de Vaches sont plus ferrées que celles des Bœufs, & si elles étoient assez épaisses on les préféreroit ; mais ordinairement elles servent à faire le Cuir foible : les peaux de Bœufs qui sont trop minces passent avec les Cuir de Vaches.

261. On appelle à Paris *Cuir à œuvre* ces Cuir minces, parce que chez les Corroyeurs, on les met en œuvre de plusieurs façons, au lieu que les Cuir forts ne sont pas susceptibles de tant de formes différentes : d'autres appellent *Baudrier*, & en Dauphiné *Brigady*, un Cuir mince & ferré, bien tanné, propre à faire des femelles d'escarpins ; dans d'autres Provinces, on les appelle du *Semelin*.

Le *Baudrier* se met dans les pleins, pendant la moitié du temps que le Cuir fort y séjourne, en commençant par des pleins morts, comme on l'a vu (20). On ne met point à la jusée les Cuir à œuvre, même dans les Manufactures où cette méthode est usitée pour les Cuir forts. Au fortir des pleins, le *Baudrier* se travaille de riviere plusieurs fois (37), c'est-à-dire, qu'on l'écharne & qu'on le récoule fortement sur le chevalet de chair & de fleur, à quatre ou cinq reprises différentes, pour enlever toute la chaux, en le rinçant à chaque fois dans une eau courante : après avoir été travaillés de riviere, on les met en coudrement (267) pendant huit jours ; & enfin le *Baudrier* se couche en fosse pour l'espace de quatre mois seulement, ou le quart du temps qu'il faut à un Cuir fort.

262. En Dauphiné, on emploie la méthode du sippage (255) pour tanner le *Baudrier*, & elle y réussit très-bien, parce que le *Baudrier* n'a pas besoin d'être épais comme le Cuir fort ; au lieu que le sippage, tendant à diminuer l'épaisseur, n'est pas si bon pour le Cuir fort. Lorsque ces Cuir ont eu deux mois de plein, on les met en coudrement pour sept à huit jours dans des cuves moyennes, qu'on appelle *rodoirs* ou *coudrets* ; on les *sippe* ensuite, c'est-à-dire, qu'on les coud comme des outres, & on les remplit de l'eau du coudrement & de l'écorce qui y a bouilli ; on les laisse ainsi pleins l'espace de huit à dix jours, & on les change cinq à six fois par jour ; on les découd, on les met tout à plat dans la cuve avec la même écorce, distribuée par couches sur chaque Cuir ; on les laisse en cet état huit jours sans les remuer, on les leve, on les met sécher sur perche, pour être livrés au Corroyeur.

263. Dans le pays de Bresse & dans les Provinces voisines, les Cuir en foible, Vaches, Veaux, & autres petites peaux propres à faire des empeignes, n'ont que six semaines de plein en été, & deux mois & demi dans l'hiver ; on les laisse trois jours dans l'eau courante, pendant lesquels on les travaille alternativement avec le couteau & la pierre sept à huit fois par jour, jusqu'à ce qu'ils ne rendent plus de chaux, mais que l'eau en sorte claire.

264. Au sortir du travail de riviere , on les met dans une cuve avec de l'eau de tan , en les remuant bien plusieurs fois le jour pour leur faire le grain ; c'est ce que nous appellerons *coudrer* (267) ; mais on n'a pas toujours besoin de faire coudrer les empeignes ; & à cet égard on verra dans l'Art du Corroyeur la différence entre les veaux tournés & les veaux graissés ; ceux à qui l'on veut donner du grain , & dont on veut faire paroître la fleur au dehors , ont principalement besoin du coudrement.

265. A Limoges , les Veaux demeurent quatre mois en chaux & trois mois en fosse avec l'écorce de chêne , ou deux mois avec celle de redou , qu'on tire du Querci. En Dauphiné , on ne les met en chaux que pendant quinze jours ; mais on les met ensuite dans les rodoirs avec deux écorces différentes pendant un mois , & finalement en fosse un mois & demi. A Metz & à Verdun , les peaux de Vaches restent huit jours dans un plein mort , huit jours dans un plein neuf , un mois dans des cuves d'eau & d'écorce , & cinq mois en fosse à deux poudres différentes ; les Vaches y servent à faire des Cuirs noirs lissés pour impériale de Carrosse : à l'égard des Veaux , c'est la même préparation , à la réserve qu'on ne les couche en fosse qu'une fois pendant deux mois & demi. A Bourges , les Vaches sont trois mois en chaux & six mois en fosse. A la Souteraine & à Saint-Julien , on les met trois semaines en chaux , cinq à six jours dans le son de froment , quinze jours dans une eau chaude avec de l'écorce.

266. A la Manufacture de Saint-Germain-en-Laye , les peaux de Vaches & les petits Cuirs de Bœufs après avoir été dégorgés , égouttés , débouffés , écharnés , & passés dans trois pleins morts & un plein vif , se travaillent de riviere avec beaucoup de foin & à cinq reprises différentes. A la premiere façon , on prend les peaux sur le chevalet , on les dégorge avec un couteau à faux , c'est-à-dire , qu'on les presse fortement pour faire sortir la chaux , ensuite avec un couteau rond à deux mains on les écharne , & on rejette les peaux au canal pour s'abreuver.

Pour la seconde façon , on remet les peaux sur le chevalet ; & avec la *queurse* (26) , on passe fortement sur le côté de la fleur pour l'adoucir , l'unir , & en faire sortir la chaux , & l'on rejette les peaux au canal.

Pour la troisieme façon , on reprend les peaux sur le chevalet , & l'on passe dessus avec force un couteau rond , tant de chair que de fleur , pour faire encore mieux sortir la chaux ; après quoi on les jette au canal.

Pour la quatrieme & cinquieme façon , on refait la même chose , & cela s'appelle *recouler* & *abreuver* ; alors s'il ne reste plus de chaux dans les peaux , & que l'eau qui en sort soit claire , on les met dans les coudrements.

Du Coudrement.

267. ON appelle *Coudrement* une eau astringente dans laquelle on fait tourner des peaux de Vaches ou de Veaux long-temps & en tout sens, pour les affermir & les tanner. On voit en *E*, dans la Planche I, trois Hommes occupés à tourner le coudrement; on y en emploie souvent quatre, & même davantage.

Les cuves de coudrement ont à Saint-Germain quatre pieds de hauteur sur six pieds de diamètre; elles sont de bois, cerclées de fer; on y met les peaux avec du tan & de l'eau chaude; quatre Hommes des plus robustes les tournent continuellement avec des pelles pendant une heure, en allant d'abord de droite à gauche, & ensuite de gauche à droite.

Dans un coudrement de vingt-quatre Vaches, on met cinq corbeilles de tan; ces corbeilles ont vingt pouces de diamètre sur treize de hauteur.

Ce travail du coudrement se réitère plusieurs fois, en relevant les peaux chaque jour, & les laissant égoutter avant de les remettre dans le coudrement: tandis que les peaux s'égouttent, on remet un peu de nouveau tan dans le coudrement pour lui redonner de la force.

Du refaisage des Cuirs à Œuvre.

268. APRÈS avoir tourné les peaux dans le coudrement pour la dernière fois, on les laisse en *refaisage*, c'est-à-dire, qu'on les laisse se refaire dans la cuve avec du nouveau tan, jusqu'à ce qu'on les couche en première poudre. Un refaisage de vingt-quatre Vaches & de douze douzaines de Veaux, exige vingt-deux corbeilles de tan, savoir, dix pour les vingt-quatre Vaches, & douze pour les Veaux; car le refaisage prend le double du coudrement.

269. Le refaisage des Cuirs à œuvre, ou la cuve du refaisage, est une cuve où on les étend de toute leur longueur: si on double les extrémités, on met du tan dans tous les doubles, on les enveloppe de tan neuf, que l'on baigne d'une grande quantité d'eau froide, & on les laisse séjourner en cet état pendant un mois ou six semaines, selon les saisons: au sortir des refaisages, on les couche en fosse à l'ordinaire; mais ils n'ont plus besoin que de deux poudres, parce que le coudrement & le refaisage tiennent lieu d'une première poudre.

270. Les peaux de Vaches ou de petits Bœufs, après le coudrement & le refaisage, se mettent en fosse; on les abreuve d'eau, la plus douce est la meilleure, & l'on veille à ce qu'elles n'en manquent point: au bout de trois mois, on les met en seconde poudre pendant cinq à six semaines; & après la seconde poudre, on les porte au séchoir; on les étend sur des per-

ches , en prenant soin que la chaleur ou le froid ne les faisisse trop : on les appelle dans cet état *Vaches en croûte* ; & c'est ainsi que le Corroyeur les reçoit , pour en faire des semelles d'escarpins , des Cuirs noirs à grains , des Cuirs lissés , des Vaches rouges , du Cuir de Russie , pour l'usage des Selliers , des Bourreliers , des Coffretiers : nous les suivrons en décrivant l'Art du Corroyeur.

271. Le Cuir de Vache est plus ferré , meilleur pour les dernières semelles ou semelles extérieures ; on le préfère à celui des petits Bœufs , qui servent pour les premières semelles ou semelles intérieures. Une bonne vache à œuvre étirée , passe généralement pour être le meilleur de tous les Cuirs , quand elle est bien choisie : il faut que ce soit une Vache qui n'ait point été pleine ; car dans les Vaches qui ont porté , la peau est trop distendue & trop mince : les semelles faites d'une bonne Vache , sur-tout prises dans le dos , les épaules , & les croupions ou bandes du milieu , valent mieux que celles des Bœufs : il y a de ces Vaches qui pèsent soixante & quinze livres en poil , vingt-cinq ou trente quand elles sont étirées ; mais il faut convenir que cela est fort rare ; aussi le nom de Vache est donné , chez les Corroyeurs , à toute peau foible de Bœuf , de Vache ou de Veau. A l'égard des débris d'une Vache , tels que les ventres & autres parties foibles , ils ne valent pas les débris d'un Cuir de Bœuf.

Du travail des Peaux de Veaux.

272. LES Veaux reçoivent à-peu-près le même travail que les Vaches ; on les fait passer dans trois pleins morts & un plein vif , avec cette différence que les Veaux étant plus délicats que les Vaches , on ne les met dans le plein vif qu'après qu'il y a passé des peaux de Vaches.

Lorsque les peaux ne sont pas fraîches , qu'on les achete en poil extrêmement seches , on est obligé de les fouler pour les ramollir ; ce travail se fait avec les pieds.

Le travail de riviere pour les peaux de Veaux , est un peu différent de celui des peaux de Vaches (266) ; car dès la seconde façon , on en met quinze à dix-huit dans un baquet , où quatre Hommes avec des pilons de bois à long manches , les foulent pendant un demi-quart d'heure , pour en rompre le nerf & les adoucir. Ce travail se réitere après chaque façon , c'est-à-dire , quatre fois , comme le travail de riviere : on voit en C , dans la Planche II , un baquet dans lequel on foule des Veaux ; les pilons G ont huit à neuf pouces de haut , & se terminent comme des coins.

Lorsqu'il ne reste sur les peaux de Veaux ni bourre , ni chair , ni chaux , & que l'eau est fort claire , on les met , comme les Vaches , dans le coudrement (267) , & on les tourne à différentes reprises , plus encore que les Vaches , en différents sens , & l'on y met à chaque fois du tan nouveau.

Le refaisage des peaux de Veaux dure environ un mois ; on les range dans la cuve avec un peu de tan entre les peaux , & par-dessus le tout , un peu de tannée & de l'eau des coudrements : c'est dans ce refaisage qu'elles attendent le temps d'être mises en fosse.

273. Pour mettre les Veaux en fosse , on les plie en long , mais inégalement , sans mettre du tan dans la duplication ; on garnit un peu plus la tête & la culée , parce que ces parties sont plus épaisses ; le tan doit être réduit en poudre très-fine.

La première poudre dure trois mois ; alors on les relève , on les nettoie , on les bat pour en ôter la première tannée ; on les couche en seconde poudre , en observant de les plier aussi inégalement , mais de manière que la partie qui n'étoit point doublée dans la première poudre , soit double dans la seconde ; on met du tan très-fin entre les peaux ; on y verse de l'eau , la plus douce qui soit possible , & l'on a grande attention qu'elles n'en manquent point tout le temps qu'elles sont dans les fosses : cette seconde poudre dure trois mois , après quoi les peaux vont au séchoir.

A Paris , où le Tanneur & le Corroyeur sont de deux Corps distincts , & jaloux de leurs droits , le Tanneur n'a plus rien à faire à ses Veaux , quand il les a retirés de seconde poudre , que de les empêcher de sécher : ainsi il ne les porte pas au séchoir ; mais il les range sur le bord de sa fosse avec tout leur tan , en piles de cinq à six douzaines ; là ils attendent , *entre deux humeurs* , que le Corroyeur les vienne acheter , pour les passer en huile & en dégras , & par-là les rendre propres aux ouvrages des Cordonniers & des Bourreliers.

274. Depuis environ vingt ans , quelques Tanneurs se sont mis à tanner le Veau & le Mouton dans une eau chaude d'écorce : je crois qu'il n'y auroit rien à perdre dans cette pratique , comme je l'ai déjà observé à l'occasion du Cuir fort (101).

Des Chevres & des Moutons.

275. LES PEAUX DE CHEVRES ne sont pas si communes qu'on puisse les avoir toutes fraîches en quantité suffisante pour en faire un travail suivi ; on les achète en poil , seches ; & dans différentes Provinces , on les jette dans le canal pour les ramollir ; on les foule même encore au sortir du canal ; on les fait passer dans les trois pleins morts ; on les débouffe , & on les fait passer au plein vif comme les Veaux.

Les Chevres que l'on tanne , exigent au moins dix façons dans le travail de rivière , parce qu'elles sont seches de leur nature ; on en verra le détail à l'occasion du Marroquin ; (*Voyez l'Art de faire le Marroquin.*) car le travail de rivière s'y observe avec grand soin , & il est le même , à l'exception du

contre-écharnage: il y a aussi cette différence, que pour la tannerie on met les Chevres dans la riviere, au lieu de les mettre dans des baquets, si ce n'est dans les dernieres façons, où l'on emploie aussi les baquets pour plus grande propreté. On a soin de ramasser la bourre des peaux de Chevre, aussi-bien que celle des Veaux: on vend ce poil de Chevre neuf à dix livres le cent pesant quand il est gris, & quatorze à quinze livres quand il est blanc. *Voyez à ce sujet l'Art du Parcheminier.* On ramasse aussi les rognures de l'écharnage, soit des Chevres, soit des Veaux, pour en faire de la colle.

276. Les peaux de Chevre se mettent dans le coudrement (267); elles restent ensuite une quinzaine de jours en refaisage: au sortir du refaisage, on les couche en fosse une seule fois; elles ne sont pas assez épaisses pour avoir besoin d'une seconde poudre.

C'est sur-tout au printemps qu'on leve de fosse la Vache, les Veaux & la Chevre; au lieu que les Cuirs forts se levent en automne, temps auquel les Cordonniers commencent à en avoir le plus besoin, & à faire leurs provisions pour l'hyver.

277. LA BASANNE est une peau de Mouton tannée: les peaux de Mouton qu'on tanne pour faire la basanne, ne restent que trois semaines dans le plein ou un mois au plus: si l'on fait des pleins pour l'usage seul des basannes, on emploie six quintaux de chaux pour vingt douzaines de peaux. Quand les peaux de Mouton sont pelées, il ne leur faut plus que quinze jours de plein. Après qu'elles sont suffisamment plamées, on les met dans un coudrement froid (267), & on les y laisse pendant un mois.

Il y a des Provinces où les basannes sont sippées (255), c'est-à-dire, qu'on les coud tout autour, après les avoir remplies d'écorce: on les met dans un coudrement neuf fort chaud, que l'on remue de temps en temps, & qu'on réchauffe deux ou trois fois le jour: en deux jours de temps les basannes sont tannées. Nous parlerons dans *l'Art du Mégissier* des peaux de Moutons passées en blanc, & qu'on appelle *Peaux de Mégie*.

Du Cuir de Cheval.

278. Nous avons dit que le Cuir de Cheval ne se travaille point chez les Tanneurs de Paris: ceux de la Province ne sont pas si délicats; ils en font quand l'occasion s'en présente; on leur donne six semaines de plein & cinq mois de fosse, à-peu-près comme aux Vaches; ils se vendent huit à neuf livres. On reconnoît un Cuir de Cheval au long cou, avec une grande épaisseur sur la criniere, & des plis très-forts: on ne s'en sert que pour les premières semelles, qui n'exigent pas autant de qualité que les semelles extérieures. Les droits qui se perçoivent sur le Cuir de Cheval, ne sont que la moitié de ceux du Cuir de Bœuf, c'est-à-dire, d'un sol par livre pesant.

Des

Des Peaux Humaines.

279. IL est rare qu'on s'avise de vouloir tanner les peaux humaines ; aussi n'en parlons-nous qu'en passant , & à la fin de l'énumération que nous avons faite de toutes les peaux qui se tannent. Lorsqu'on a essayé de tanner des peaux humaines , on a vu qu'elles exigeoient plus de plein ou de passément , parce qu'elles sont plus grasses : elles ont plus de corps que les Vaches ; elles renflent beaucoup dans les passéments. Passées en blanc ou en Hongrie , elles se condensent , & sont au contraire plus minces que des Vaches passées en Hongrie. Le ventre est la partie la plus épaisse d'une peau humaine ; au lieu que dans les Vaches , le ventre est la partie la plus mince. On a vu dans l'Art du Chamoiseur (art. 80), que les peaux humaines , passées en chamois , ont la réputation d'être un topique avantageux pour les corps aux pieds.

DES DÉFAUTS QUI SE REMARQUENT dans les Cuirs.

280. C'EST souvent à la nature de la peau qu'on doit attribuer sa mauvaise qualité & son peu de durée ; mais c'est aussi quelquefois à ses défauts de préparation : nous allons parcourir en peu de mots les différentes causes de ces inconvénients.

On a vu ci-devant qu'il y a des peaux creuses , veules , minces , seches (94) , qui se gonflent difficilement , & par conséquent se tannent mal. Il y a des peaux coutelées , à cause de la négligence qu'on a à les deshabiller ; les grands Cuirs du Bresil & d'Irlande y sont même des plus sujets (241). Voyez ce que j'ai dit dans l'Art de faire le Parchemin (art. 51) , sur la négligence des Bouchers à l'occasion des peaux de Veaux & de Moutons ; car cela peut se dire également des Cuirs de Bœuf.

En parlant dans le même endroit des défauts du parchemin , je me suis fort étendu sur ceux qui proviennent des maladies des Moutons , parce que sur des peaux aussi tendres , l'effet des maladies est très-remarquable : j'en parlerai encore dans l'Art du Mégissier ; mais cet article paroît de peu de conséquence dans la Tannerie.

Il y a des Cuirs qui se piquent & s'effleurent dans des eaux limoneuses , ou chargées de particules trop acres (15) : il y en a où il reste des parties hétérogènes (27) dans la dépilation : ces parties dures résistent au couteau , & sont cause que l'on coupe le Cuir en le travaillant sur le chevalet ; c'est pourquoi il est très-essentiel qu'une Tannerie ait beaucoup d'eau , & qu'on lave souvent.

281. Il y a des Cuirs qui sont brûlés par la chaux (50) , au point de se

TANNER.

Y

déchirer sous la pince , ou sous le couteau dont on se sert pour écharner : cela prouve, plus que toute autre chose, le danger & l'abus qu'il y a dans l'usage de la chaux , contre lequel nous avons déjà parlé assez au long (48).

282. La mauvaise qualité de l'écorce ou du tan (57), contribue à celle des Cuirs : l'écorce vieille chargée de crevasses , couverte de mousse , noire , éteinte par l'humidité qu'on lui a laissé contracter , ne forme qu'un mauvais tannage : la même chose a lieu si les fosses sont mal abreuvées ; les parties du tan ne peuvent pénétrer le Cuir , si elles ne sont dissoutes & emportées par la force de l'eau , qui pénètre ensuite & en abreuve les Cuirs (97).

283. La qualité des eaux influe beaucoup sur celles des Cuirs , sur-tout pendant la durée des passements : l'eau de la riviere des Gobelins est chaude , abattue , fade , presque corrompue ; & l'on est obligé à la Manufacture de S. Hippolyte d'en faire venir de la Seine deux ou trois tonneaux chaque jour.

Les Tanneries de la rue Cencier étant plus basses le long de la riviere des Gobelins , ont une eau qui abat davantage les peaux , & qui est meilleure pour la moletterie , c'est-à-dire , pour les Veaux & pour les Chevres : le travail va beaucoup plus vite ; six heures d'eau à la rue Cencier , font presque autant que vingt-quatre auprès de Saint Hippolyte , qui n'en est pas à trois cents toises , parce que dans cet intervalle la riviere s'est chargée d'une quantité de parties animales qui la disposent à la fermentation , & qu'elle reçoit en passant au travers des habitations de Tanneurs , Mégissiers , Teinturiers , dont cette riviere est couverte.

Mais comme le Cuir à l'orge demande au contraire une eau plus dure & plus forte , l'eau de la riviere des Gobelins y est moins propre à mesure que l'on descend davantage ; & même à Saint Hippolyte , on est obligé de se procurer à grands frais de l'eau de la Seine pour mêler à celle de la riviere des Gobelins : par la même raison le Cuir à la jusée , qui demande une eau encore plus forte , ne réussiroit probablement pas dans les parties basses de la riviere des Gobelins.

284. On connoît souvent en voyant un Cuir à la jusée , s'il est d'été ou d'hiver : le Cuir d'été est moins ferme , parce que les passements n'ayant pas assez de fraîcheur , se corrompent trop tôt , abattent & ramollissent le Cuir , au lieu de le dilater : nouvelle preuve du choix qu'on est obligé de faire pour le Cuir à la jusée d'une eau fraîche , vive & pure.

La gelée ramollit le nerf de la peau ; c'est pourquoi l'on tâche d'en préserver les Cuirs qu'on veut conserver dans toute leur force ; par la même raison , quand on a des Veaux marins , ou d'autres peaux qui sont très-difficiles à revenir , on les étend à la gelée de temps en temps ; cela les ramollit & les dispose au travail. Nous avons vu l'effet de la gelée sur les passements d'orge (161) ; le danger ne s'étend pas jusqu'à nuire aux Cuirs , mais seulement à rendre le passement inutile.

285. On appelle *Cuir corneux* certaines parties d'un Cuir, qui n'ayant pas été ramollies dans la préparation, n'ont pas été pénétrées par le tan, & sont restées seches ou dures comme de la corne : ce seroit le défaut ordinaire de toutes les peaux vertes, si l'on négligeoit de les préparer, & qu'on les laissât sécher d'elles-mêmes à l'air : on voit souvent des châsses de lunettes (52), & d'autres ouvrages faits avec du Cuir corneux ; mais il ne vaut rien pour les Arts qui demandent beaucoup de force & de souplesse dans le Cuir.

286. On trouve souvent dans les Cuirs, des *verdelets*, c'est-à-dire, de petits trous de vers qui sont imperceptibles, mais qui rendent un Cuir très-défectueux. Si un impérial de carrosse a des verdelets, l'eau qui passe au travers gâte & pourrit l'intérieur de la voiture ; aussi l'on choisit avec grand soin, chez un Corroyeur, les Cuirs les plus entiers, les plus parfaits & les plus grands pour un impérial, ou pour d'autres ouvrages semblables.

287. Les Cuirs coutelés du côté de chair sont très ordinaires, par la négligence des Bouchers, comme nous l'avons déjà remarqué (280) : pour y remédier, on pare du côté de chair, c'est-à-dire, qu'on enleve une partie du Cuir avec la lunette ; mais si les coutelures sont profondes, & qu'il faille *baïsser* ou creuser jusqu'à approcher du nerf de la peau, il y a beaucoup à perdre, & la force du Cuir en est trop altérée. Dans une femelle de Cuir fort, si la chair se trouve coutelée, il fera bon de la mettre en dehors, afin que la fleur se conserve plus long-temps & résiste mieux à l'humidité.

288. La fleur du Cuir est aussi quelquefois endommagée par le travail de la plamerie, par la dépilation, par le travail de riviere. Un Cordonnier doit avoir soin de mettre la chair du Cuir en dehors & la fleur en dedans, lorsque cette fleur est un peu coutelée & endommagée ; car la chair la garantira un peu de l'humidité ; au lieu que s'il met la fleur en dehors, aussi-tôt qu'elle sera usée, rien ne défendra le reste de la femelle, & le Cuir prendra l'eau avec la plus grande facilité.

289. Le Cordonnier doit avoir soin aussi de ne point employer les ventres, les colets & les pattes, qui sont des parties plus foibles, du moins pour les ouvrages qui demandent beaucoup de force : s'il avoit encore la précaution de tremper & de battre les Cuirs avant de les employer, il feroit des ouvrages bien meilleurs, comme nous en avons averti (107). Les deux grandes différences qu'il y a entre un Cordonnier jaloux de la perfection de son ouvrage, & celui qui ne demande qu'à recommencer souvent, sont premièrement, de bien battre les femelles ; secondement, de choisir les endroits les plus forts d'un Cuir pour les premières femelles : mais les Cordonniers qui prendroient toutes ces précautions, auroient droit de se faire payer un peu plus cher que les autres.

Du travail des Mottes.

290. LA TANNÉE ou la vieille poudre d'écorce, qu'on retire des fosses quand les Cuirs sont tannés, peut servir à faire les eaux aigres ou les jus d'écorce, lorsqu'on travaille du Cuir à la jusée : chez les Tanneurs à la chaux ou à l'orge, elle ne sert plus qu'à brûler ; mais pour qu'on la puisse employer d'une manière plus commode, on a coutume de la réduire en mottes.

291. LES MOTTES sont des cylindres de cinq à six pouces de diamètre, & de deux ou trois pouces de hauteur, faits de tannée pétrie dans un moule & séchée au Soleil. On voit en *DD*, dans la Planche III, (au fond de la Tannerie & derrière la machine qui sert à puiser l'eau) le séchoir, qu'on appelle aussi le *percher*, la *cage à mottes*, les *étentes* ; c'est le bâtis qui sert à étendre les mottes pour les faire sécher ; il est composé de planches légères, soutenues sur de petits montants. On voit en *E* le Motteur, nus-pieds, qui presse la tannée dans un moule de cuivre, & qui la frappe pour la durcir. Le moule à mottes est représenté séparément en *N* au bas de la Planche ; il a deux anses, avec lesquelles on le prend pour faire tomber la motte de dedans le moule, quand elle est achevée. On voit en *M* la planche du moule : c'est quelquefois une pierre, sur laquelle on place le moule plein & comble de tannée : le Motteur monte sur le moule, & le frappe avec les pieds pendant l'espace de trente à quarante secondes de temps ; c'est en quoi consiste toute l'opération.

292. J'ai vu qu'en Province un homme ne fait guères qu'un millier de mottes, & il gagne trente sols par jour. A Paris, on en fait davantage ; mais elles sont plus petites & moins frappées. Les mottes reviennent presque en Province à trois livres le mille, en y comprenant ce qu'il en coûte pour les faire, les étendre & les porter ; & on les vend six livres : ainsi l'on n'a que trois livres pour la matière d'un millier de mottes. Cependant un Tanneur qui consomme pour deux mille livres d'écorce, n'en tire pas cinquante milliers de mottes, c'est-à-dire, cent cinquante livres ; ainsi l'on voit que les mottes ne dédommagent que d'environ une trezième partie du prix de l'achat de la tannée.

Suivant les calculs qu'on trouvera ci-après (309), la tannée de cinquante Cuirs réduite en mottes produit vingt livres de net, & le prix de l'achat est de trois cents trente-sept livres ; ainsi la tannée ne rendroit que la dix-septième partie du prix de l'écorce.

293. On fait à la Tannerie de Saint-Germain jusqu'à quatre cents quatre-vingt milliers de mottes, mais la plus grande partie se consomme dans la maison : c'est le produit d'environ huit mille poinçons de tannée : le poinçon est de deux cents livres pesant (58). Mais la plus grande partie de leur

tan

tan ne sert point à faire les mottes ; car on abandonne aux Ouvriers le plus gros de l'écorce pour en faire leur profit : cette grosse écorce , quand elle est séchée , est très-bonne à brûler ; au lieu qu'elle ne fauroit se mettre en mottes : ils ont soin de la choisir à la levée de fosse , & à la sortie des passéments morts , où il y en a beaucoup (214).

294. Un des usages du tan , lorsqu'on ne le met point en mottes , est de servir aux Jardiniers , qui l'achètent quelquefois jusqu'à six livres le tonneau ; on en met dans les couches , dans les serres chaudes ; il conserve la chaleur douce & constante , dont on a besoin pour les plantes exotiques , de l'Afrique & de l'Amérique méridionale.

DES FRAIS ET DU PRODUIT DES TANNERIES.

295. LES détails dans lesquels je vais entrer sur la partie économique des Tanneries , sont tirés , pour la plupart , des Mémoires que M. Guimard avoit dressés en 1750 pour le Conseil , lorsqu'il travailloit à la réforme des Tanneries , en qualité d'Inspecteur dans cette partie. Il peut y avoir des articles qui mériteroient aujourd'hui d'être changés ; mais il est trop difficile à un Académicien de connoître à fond de semblables détails ; d'ailleurs il doit y avoir d'une Province à l'autre de très-grandes variétés ; ainsi les détails suivants ne seront pris que pour une ébauche , ou un exemple de la manière d'évaluer de semblables produits. A l'égard des droits imposés sur les Cuirs , nous en parlerons à la fin de cet ouvrage.

296. Un Tanneur qui dans nos Provinces a deux fosses de soixante & quinze Cuirs chacune , & veut faire cent cinquante Cuirs forts par année , doit avoir trois Ouvriers qui coûtent chacun à-peu-près vingt-quatre sous par jour , & il dépense pour 2000 liv. d'écorce ; il est vrai qu'avec cela il peut tanner beaucoup de Cuirs à œuvre , & même les corroyer , ce qui augmente le profit : mais examinons seulement la partie principale , qui est celle des Cuirs forts.

Du Cuir à la Chaux.

297. DÉPENSE. Je suppose une partie de cinquante Cuirs pris chez le Boucher , de quatre-vingts livres à la raie , du prix de 24 livres chacun , en sorte que la mise totale soit de 1200 livres ; les intérêts à six pour cent pendant deux ans , 144 liv. le prix du tan , 337 livres (58) ; la main-d'œuvre , à raison de 16 sous par Cuir , 40 livres ; la chaux , 15 livres (20) ; le total des frais sera donc de 1736 livres pour cinquante Cuirs.

298. PRODUIT. Les cinquante Cuirs qui auront pesé en poil , lorsqu'ils étoient verts , quatre-vingts livres à la raie , perdent ordinairement la moitié dans les apprêts , & ne pesent gueres que quarante-quatre livres chacun lorsqu'ils

qu'ils sont tannés ; or cinquante fois quarante-quatre livres, font un poids total de vingt-deux quintaux de Cuir tanné, qui évalué à 16 sous la livre, (ceci se rapporte au temps où écrivoit M. Guimard) produira pour le montant de la vente . . 1760 liv.

299. Il y a encore quelques bénéfices sur les Cuirs tannés, dont il faut augmenter l'article de la vente.

Cent cornes, qui valent ordinairement 8 livres, la moitié pour les Garçons, l'autre moitié pour le Maître 4 liv.

Les émouchets ou crains des queues 6 liv.

Deux cents livres de bourre, à 4 livres le quintal, déduction faite du lavage ; la moitié seulement étant pour le Maître 4 liv.

Les écharnures & rognures de ces cinquante Cuirs, font cinquante livres de colle grossière, que les Papetiers achètent 10 livres le quintal ; après avoir déduit le lavage & la sèche, on peut compter pour ces cinquante livres de colle 4 liv.

Cette matière se vend même quelquefois jusqu'à 25 livres le cent, quand elle est choisie pour des Gisseurs, qui ne veulent que les oreilles, pour rendre la chaux plus compacte, plus adhérente, plus lustrée, de manière à imiter le stuc.

La chaux usée de cinquante Cuirs, que l'on vend pour bâtir des fondements & de petits murs, ou pour engraisser les terres, produira 4 liv.

La tannée de ces cinquante Cuirs, réduite en mottes pour brûler, ou vendue pour fumer les terres & entretenir les couches des jardins, produira net au Tanneur environ 20 liv.

300. Le total de ces petits articles monte à 42 livres, qui étant ajoutées au produit de la vente principale formeront 1802 livres pour le produit total : or l'on a vu que la mise étoit 1736 livres, ainsi le bénéfice de ces cinquante Cuirs à la chaux ne sera que de 66 livres ; quantité beaucoup moindre que le bénéfice du Cuir à l'orge, qu'on verra ci-après être de 211 livres pour cinquante Cuirs (305).

Du Cuir à la Danoise ou au Sippage.

301. DÉPENSE. La main-d'œuvre de cinquante Cuirs au sippage coûte moins, parce qu'elle dure moins long-temps que dans toute autre méthode ; on peut l'estimer 12 sous pour chaque Cuir ; ce qui fait en total 30 liv.

Un plein neuf, qui exige deux barriques de chaux, à 3 livres 10 sous la barrique, coûtera 7 liv.

Le rouge & le sippage emploieront cent cinquante quintaux d'écorce, à 2 livres 5 sous le quintal 337 liv. 10s.

Le prix des cinquante Cuirs en poil, à 24 livres chacun . . . 1200 liv.

L'intérêt de l'argent peut se négliger ici, à cause de la brièveté du temps; ainsi le total des déboursés est de 1574 liv. 10s.

302. PRODUIT. Les cinquante Cuirs qui auront pesé chacun quatre-vingts livres en verd, ne peseront gueres que quarante livres lorsqu'ils seront tannés. Les Cuirs au sippage sont plus légers que ceux des autres méthodes, parce qu'ils sont plus minces, plus secs & moins nourris; ainsi le poids total de ces Cuirs, à 16 sous la livre, produira 1600 liv.

A quoi il faut ajouter les petits bénéfices dont nous avons parlé pour le Cuir à la chaux (299). 42 liv.

Total du produit de cinquante Cuirs au sippage 1642 liv.

dont ôtant la dépense 1574 livres 10 sous, il reste pour le bénéfice total 67 liv. 10s.

presque égal à celui du Cuir à la chaux (300); mais ce produit rentre trois fois plus vite, & devient par conséquent trois fois plus avantageux, si toutefois on suppose que le Cuir au sippage soit aussi bon que le Cuir à la chaux, & puisse avoir un débit aussi sûr & aussi considérable.

De la préparation du Cuir à l'Orge.

303. DÉPENSE. La main-d'œuvre de cinquante Cuirs à l'orge, coûte aussi-bien que pour le Cuir à la chaux (297), à raison de 16 sous par Cuir 40 liv.

En comptant une demi-mesure d'orge de 14 sous pour chaque Cuir, il faudra pour le total des cinquante Cuirs 35 liv.

Le passément rouge de cinquante Cuirs exige deux quintaux d'écorce, qu'on peut estimer 45 sous le quintal (58). 4 liv. 10s.

Le tan nécessaire pour la fosse, à-peu-près comme pour le Cuir à la chaux (297). 337 liv. 10s.

Le prix de la matière première ou de l'achat des cinquante Cuirs, à 24 livres chacun 1200 liv.

L'intérêt de cette somme, pendant l'année de la préparation, à six pour cent 72 liv.

Le total des déboursés est donc de 1689 liv. ce qui fait 33 livres 15 sous pour chaque Cuir.

304. PRODUIT. Les cinquante Cuirs qui auront pesé quatre-vingt livres chacun en verd, ne peseront que quarante-quatre

livres lorsqu'ils seront tannés; ce qui produira, à raison de
17 sous la livre 1870 liv.

Les petits bénéfices de 4 livres pour les cornes, 6 livres pour
le crin, & 20 livres pour la tannée, vont à-peu-près à 30 liv.

Donc le total du produit des cinquante Cuirs à l'orge 1900 liv.

305. Ainsi le bénéfice du Tanneur fera dans un an de 211 liv.
quantité qui est plus considérable de 145 livres que pour le
Cuir à la chaux, parce qu'on suppose que le Cuir à l'orge se
vend un sou de plus, étant d'une qualité supérieure à celle du
Cuir à la chaux, & parce que l'intérêt de la mise ou du fond
n'est perdu que pendant un an pour celui qui fait du Cuir à
l'orge; au lieu qu'il est perdu au moins pendant deux ans
pour ceux qui font le Cuir à la chaux. On verra ci-après que
le bénéfice du Cuir à la jusée est réputé encore plus considé-
rable (309).

De la préparation des Cuirs, façon de Valachie & de Transilvanie.

306. LE Cuir de Valachie qui se prépare par les passements chauds (129),
suppose des opérations plus difficiles; il faut y ajouter la dépense du bois,
qui dans certains endroits mérite d'être considérée (70); il faut y ajouter un
peu de sel pour les passements: enfin, suivant M. Guimard, il coûteroit un peu
plus que le Cuir à l'orge ordinaire; mais la différence n'est pas bien considérable.

307. Il en faut dire autant du Cuir de Transilvanie; le seigle en grain
pèse dix-huit livres le boisseau, mesure de Paris; il faut donc un peu plus
d'un boisseau de seigle pour chaque Cuir, ce qui revient à quinze sols;
enforte qu'il en coûte autant pour le seigle, que pour l'orge.

Du Cuir à la Jusée, ou Cuir de Liege.

308. LE Cuir en Liege n'exige ni feu, ni orge, ce qui fait une écono-
mie considérable; la main-d'œuvre peut être supposée un peu plus chère,
parce qu'il exige plus d'intelligence & plus de soin.

DÉPENSE. La main-d'œuvre des Cuirs à la jusée est d'envi-
ron 20 sous pour chacun; ainsi un habillage de cinquante Cuirs
revient à 50 liv.

L'écorce grossièrement moulue, qui s'emploie dans le der-
nier des douze passements ordinaires, & dans le passement
extraordinaire, peut être en total de trois quintaux, ce qui
fait, à raison de 2 livres 5 sous le quintal 6 liv. 15 s.

Ces cinquante Cuirs tannés en fosse, comme dans les mé-
thodes

rhodes précédentes , exigent cent cinquante quintaux d'écorce , qui à raison de 2 livres 5 sous chacun , coûtent 337 liv.

Le prix de l'achat des cinquante Cuirs en poil , à 24 l. chacun . . . 1200 liv.

L'intérêt de ces 1200 livres pendant la durée de la préparation , qui est d'une année , à six pour cent , est de 72 liv.

Ainsi le total des déboursés est de 1666 livres , au lieu de 1736 livres que coûtoient les Cuirs à la chaux dont nous avons parlé ci-devant (297).

309. PRODUIT. Les cinquante Cuirs verts étant supposés de quatre-vingts livres à la raie , ne peseront qu'environ quarante-deux livres lorsqu'ils seront tannés ; ainsi le total de vingt-un quintaux , à 18 sous la livre , qui est le plus bas prix de la vente en Province , produira 1890 liv.

A Paris & à Nantes , le Cuir de Liege se vend ordinairement vingt & même vingt-deux sous la livre , si le Cuir se trouve grand & fort ; & il se vend encore mieux à Paris (238).

Les cent cornes , qui se vendent ordinairement 8 livres , mais dont la moitié sont pour l'Ouvrier 4 liv.

Le crin des queues de ces cinquante Cuirs , qui se vend ordinairement au profit du Maître 6 liv.

Les cent cinquante quintaux de tannée , qui proviennent de ces cinquante Cuirs , produiront au Tanneur 20 liv. soit qu'il la vende en mottes pour brûler , ou pour engraisser les terres lorsqu'elle est bien pourrie.

Le total du produit est donc de 1920 liv. & le bénéfice 254 livres ; ce qui fait plus de quinze pour cent de la somme principale de 1666 livres , & cela pour l'année de la vente , qui est la seconde , parce que les fonds rentrent un an plutôt que pour le Cuir à la chaux.

310. Nous n'avons pas inséré dans l'état des produits de cette fabrication le poil & les écharnures ; M. Guimard prétend que le poil du Cuir à la jusée ne vaut rien pour bourre , soit qu'elle pourrisse plus facilement que la bourre à la chaux , si on néglige de la faire laver & sécher , soit que la chaux lui ait donné une meilleure qualité ; il seroit cependant bon de faire à ce sujet quelques épreuves. A l'égard des écharnures du Cuir à la jusée , elles ne valent rien pour la colle , parce qu'elles sont trop grasses ; mais elles peuvent se mettre à profit pour nourrir des Chiens de garde ; & d'ailleurs il seroit aisé de les dégraisser pour les rendre propres à la colle ; il ne s'agiroit que de les mettre pour quelque temps dans la chaux.

311. Suivant des états & des calculs détaillés d'un Inspecteur du Commerce , le Tanneur qui fabriqueroit mille Cuirs en Liege de quarante-huit

livres , à vingt-deux sous la livre , pourroit gagner sur chacun 8 liv. 9 sous ; il aura dans l'espace de quinze mois 8400 livres de bénéfice , sans parler de la colle , des cornes , de la bourre , des mottes , qui doivent rendre plus de 600 livres.

Les 600 livres en petits profits de détail , font , suivant cet Inspecteur , 200 livres de cornes , à 10 liv. le cent pesant .. 200 liv.

Quatre-vingts quintaux de poil ou de bourre , à 3 livres le cent , qui rendent 240 liv.

Cinq milliers de petites mottes , qui se vendent 10 livres le millier , mais dont il faut défalquer 15 sous pour la façon 154 liv.

Les émouchets de mille Cuirs , à 12 livres le cent pesant , & qui pesent plus de deux onces chacun 18 liv.

Cinq quintaux d'oreilles & d'écharnures , pour faire de la colle , à 3 livres le cent 15 liv.

Total des profits du Tanneur 627 liv.

Si l'on ajoute ces 627 livres avec le produit de 8400 livres , & qu'on en déduise 1000 livres pour l'entretien d'un Cheval & des ustensiles nécessaires , avec 1500 liv. pour le loyer d'une Tannerie de seize à dix-sept fosses , il restera environ 6500 liv. pour les quinze mois , ou un revenu net pour chaque année de . . 5200 liv.

312. Toutes les évaluations que j'ai vu faire sur les produits des Tanneries , tendent à prouver que l'avantage est pour le Cuir à la jufée ; il est meilleur (248) , il se vend mieux , il coûte moins : on ne sauroit avoir de plus grandes raisons pour en adopter l'usage ; mais les obstacles sont prodigieux ; l'ignorance des Provinces , le défaut d'émulation , le torrent insurmontable de l'habitude.

Du prix des Cuirs en Angleterre.

313. LES Cuirs d'Angleterre les plus beaux & les mieux nourris , pesent de cinquante à soixante & dix livres , (*Avoir du poise*) ou de quarante-six à soixante-cinq livres , poids de France ; (car les cent livres de France font exactement cent huit livres d'Angleterre) ; ils coûtent en poil trente à quarante shellings , ou trente-quatre à quarante-six livres ; (le shelling vaut 22 s. 10 d. $\frac{2}{7}$) ; & lorsqu'ils sont tannés , ils se vendent environ un shelling la livre , ce qui revient à près de 25 sous la livre , argent & poids de France ; cela ne s'éloigne pas du prix des Cuirs à la jufée aux environs de Paris (238).

Des Cuirs que l'on tire de l'Étranger.

314. LA consommation des Cuirs en Europe est si considérable , que l'on en tire de l'Asie , de l'Afrique & de l'Amérique ; mais les Cuirs du Brésil

font les plus estimés. L'Espagne avoit accordé à la France le commerce de Buénos-Aires en 1701 : alors la Compagnie de l'Assiente faisoit venir directement en France les Cuirs secs de Buénos-Aires ; car on les regardoit comme préférables à ceux de Barbarie , des Indes & du Pérou. Mais par le Traité d'Utrecht , ce Commerce fut accordé aux Anglois , exclusivement aux autres Nations : alors les Anglois furent seuls en possession des Cuirs de Buénos-Aires. Les François ne pouvoient pas même les tirer d'Angleterre , parce qu'on avoit limité , par un Arrêt du 6 Septembre 1701 , la traite des marchandises d'Angleterre , & l'on n'avoit permis que les marchandises du crû d'Angleterre , ou celles qui étoient fabriquées avec des matieres du crû d'Angleterre , d'Ecosse & d'Irlande , & quelques autres marchandises tarifées par cet Arrêt : alors nos Négociants entreposeroient ces Cuirs dans des pays étrangers , pour les faire ensuite repasser en France.

315. L'Arrêt du Conseil du 7 Mars 1724 , permit de faire venir directement d'Angleterre les Cuirs secs de Buénos-Aires , en payant pour chacun un droit de vingt-cinq sous à l'entrée du Royaume. Le droit d'entrée étoit de cinquante sous sur les peaux de Bœufs d'Angleterre ; mais ceux-ci étant d'une qualité fort inférieure à ceux de Buénos-Aires , ne parurent pas mériter la même faveur , & demeurèrent chargés d'un droit plus fort , afin que leur introduction ne fût pas préférée à celle des Cuirs de Buénos-Aires ; & pour prévenir la confusion , il fut ordonné par le même Arrêt , que les Négociants qui feroient venir d'Angleterre en France les Cuirs de Buénos-Aires , feroient tenus , à leur arrivée , de les déclarer tels , & de rapporter un Certificat en bonne forme des Directeurs de la Compagnie du Sud , portant que ces Cuirs en étoient réellement , & provenoient des ventes de la Compagnie du Sud.

316. Depuis que le Portugal a fait avec l'Angleterre des Traités de Commerce , qui nous ôtent la partie des Cuirs du Brésil , & que l'Angleterre a envahi le Canada par la dernière Guerre , le commerce des Cuirs étrangers est prodigieusement diminué ; mais il peut renaître facilement dans un pays comme le nôtre , rempli d'industrie & de ressources , lorsqu'on entretiendra au dedans une bonne Fabrication , & au dehors une Marine puissante.

Des Réglements établis pour la fabrication des Cuirs.

317. LES abus qui se commettent dans la Manufacture des Cuirs , ont souvent attiré l'attention du Gouvernement ; par exemple , le commerce des fouliers qui se fabriquent à Marseille pour le pays étranger est considérable ; & c'eût été un très-grand inconvénient si ce commerce eût tombé par la négligence des Tanneurs & la mauvaise qualité des Cuirs. Aussi les Cordonniers de Marseille firent des représentations à ce sujet en 1719 , & il y eut

un Arrêt du Conseil le 6 Mai , portant règlement pour les Tanneurs de la Ville de Marseille : en voici la substance.

318. Les Cuirs doivent être mis dans les deux eaux de chaux accoutumées, & qu'on appelle *lessive* : au sortir des eaux de chaux, on coupe le Cuir en trois parties, l'une du dos, & les deux autres du ventre ; on les passe sur le chevalet jusqu'à ce que l'eau en sorte aussi claire qu'elle l'est au sortir de la fontaine. On fait une pâte ou rusque d'écorce de branches de Chêne verd, sans mélange d'écorce de racine, pour éviter que le Cuir ne contracte une odeur trop forte. Les Cuirs demeurent dans la rusque ou fosse pendant l'espace de quatre mois, après quoi ils sont mis dans une seconde rusque d'écorce de branches de Chêne verd, où ils doivent demeurer en infusion pendant huit mois. Les peaux de Chevaux, Mulets & autres rosses, ne peuvent être habillées qu'en blanc, comme les Baudriers, & y demeureront aussi pendant une année. Les Tanneurs doivent bien faire sécher leurs Cuirs avant de les exposer en vente ; & ceux qui sont destinés à faire des semelles de toutes sortes de souliers, doivent être vendus à la pièce ; défense de les vendre ni acheter au poids, à peine de 100 livres d'amende.

319. Chaque Maître Tanneur est tenu d'apposer sa marque sur ses Cuirs ; & d'y faire apposer la marque de la Ville & celle des Jurés des Maîtres Cordonniers de Marseille, qui sont chargés de cette troisième marque ; & tous ensemble demeurent responsables de la bonne qualité des Cuirs par eux marqués. Il est défendu à tous Marchands ou Cordonniers, d'acheter aucun Cuir sans qu'il leur apparaisse de ces trois marques ; & l'Intendant de Provence nommera, quand il le trouvera à propos, un Inspecteur pour faire des visites, & dresser les procès-verbaux contre les délinquants.

320. Parmi les Arrêts du Conseil donnés de temps à autres pour le maintien du bon apprêt des Cuirs & la réformation des abus, je rappellerai encore celui du 13 Mars 1731, portant règlement pour la Manufacture de Falaise, dans la Généralité d'Alençon : il s'étoit introduit dans cette Manufacture un relâchement préjudiciable au bien public ; les Cuirs n'y recevoient pas les apprêts nécessaires, & les ouvrages qui en sortoient étoient défectueux ; il fut ordonné par cet Arrêt, que les Cuirs de Brésil, Havanne, & autres gros Cuirs ne pourroient être exposés en vente, qu'après avoir été pendant trois années entières aux apprêts ; savoir, un an dans la chaux vive, & deux années en tan de taillis, relevé de six en six mois. On défendit de les exposer en vente avant la visite & la marque des Gardes-Jurés, auxquels on donna droit de visite chez les Tanneurs de campagne, en même-temps qu'on rendoit les Jurés responsables en leur propre & privé nom de leurs visites. Il est défendu par le même Arrêt de vendre des Cuirs ailleurs que dans les Halles publiques, ni d'en exposer à la Foire de Guibray, si ce n'est après la visite & les procès-verbaux des Gardes-Jurés ; lesquels procès-verbaux

verbaux

verbaux doivent être remis au Greffe de la Police de la même Ville, pour être prononcé sur iceux par les Juges, en conformité du Règlement.

321. Il y eut dès l'an 1085, des Statuts pour la police des Cuirs, faits par les Juges Royaux, comme cela est énoncé dans l'Edit de Juin 1585. Charles VII & Louis XI rendirent des Ordonnances plus étendues & plus précises.

Henri IV, par son Edit du mois de Juin 1585, renouvela les précautions que Charles VII & Louis XI avoient prises pour prévenir les abus dans les Tanneries : voici une partie du préambule de cet Edit : « A CES CAUSES, étant notoire qu'en toutes choses nécessaires à l'entretienement des Hommes, les Cuirs à faire des fouliers & autres ouvrages est une des principales, étant impossible de s'en passer, non plus que de vivres & aliments, & que les Tanneurs & Mégiffiers commettent de si grandes fraudes & abus à l'appareil d'icelui, que le Public en souffre grand détrimet, en ce qu'une paire de fouliers ou autre ouvrage de Cuir ne dure moitié de ce qu'elle feroit si elle étoit de Cuir bien & duement tanné & appareillé, d'où encore l'on en auroit plus d'abondance & à meilleur compte, & ne feroient nos Sujets ordinairement circonvenus & déchus en l'achat d'iceux, comme ils sont, ne connoissant le vice intérieur du Cuir, qui est si bien caché par l'artifice & malice desdits Tanneurs, qu'il n'y a qu'eux & les plus experts Cordonniers qui le puissent juger & connoître ; d'autant que souvent une paire de fouliers de méchant Cuir paroîtra meilleure qu'une de bon, qui est cause que nosdits Sujets ne s'en peuvent appercevoir qu'après qu'ils ont tant soit peu porté lesdits fouliers & autres ouvrages de Cuir ; ce qui n'advierroit si lesdits Tanneurs & Mégiffiers laissoient leur Cuir en tan & dans leurs fosses & plein, le temps requis, pour le rendre à perfection de bonté ; mais au lieu de ce faire, pour promptement s'enrichir en se déchargeant de leurs marchandises, ils ne l'y laissent pas la moitié du temps porté par les Ordonnances, ni ne baillent l'appareil & façons qu'ils devoient, s'enrichissant par ces illi-cites moyens en peu de temps du dommage & incommodité du Public ».

Il est dit ensuite, que depuis quelques années certaines Villes avoient fait exécuter les Ordonnances de Charles VII & Louis XI, pour les Tanneries, ce qui avoit diminué les abus ; mais que les gens préposés pour le contrôle & la marque des Cuirs n'étant commis que pour un temps, & sans attribution de salaires, prévariquoient par fraude & connivence avec les Tanneurs, & que les Juges même étoient quelquefois d'intelligence. Pour y remédier, le Roi ordonne qu'en toutes Villes & gros Bourgs du Royaume où il y a Tannerie, les Cuirs seront vus & visités par les Maîtres, Gardes & Jurés des métiers de Tanneur & Cordonnier, deux de chaque métier pour le moins, en présence d'un prudhomme & notable Bourgeois, qui sera élu chaque année en assemblée de Ville ; qu'ils seront apportés pour cela aux Halles & Marchés publics, & qu'ils y seront marqués. En conséquence le Roi crée

TANNER.

B b

en chaque Ville un *Contrôleur-Marqueur* de Cuirs, en titre d'Office formé, avec un droit de deux sols sur chaque Cuir fort, & sur chaque douzaine de Veaux ou Moutons; il est aussi attribué vingt sous par jour au Bourgeois qui vacquera un jour de la semaine aux visites du *Contrôleur*.

Les Statuts des Tanneurs de Paris font de l'an 1345, & cette Communauté n'en a pas eu de plus récents: je vais donc les transcrire ici, en y corrigeant seulement quelques-unes des fautes qui se trouvent en très-grand nombre dans l'édition faite en 1754.

ORDONNANCES, STATUTS ET REGLEMENTS,
donnés, concédés & octroyés par Philippe VI. dit de Valois, Roy de France; Aux Maîtres Tanneurs, Corroyeurs, Baudroyeurs, Cordonniers & Sueurs de la Ville, Fauxbourgs & Banlieue de Paris, le sixième Aoust 1345.

PHILIPPUS, Dei gratiâ, Francorum Rex, universis præsentibus Litteras inspecturis, Salutem. Notum facimus nos vidisse Litteras infrâ scriptas, formam quæ sequitur continentes:

PHILIPPUS, Dei gratiâ, Francorum Rex: Notum facimus universis tam præsentibus, quam futuris: Quòd cum nuper ad nos plebis & populi Parisiensis clamor validus pervenit & querela, qualiter diversorum operum artifices mechanici, præsertim Tennatores corii, Conreatores, Baudrarii, Cordubinarij & Sutorij in Villa Parisiensi, & locis aliis, fraudes plurimas & diversas in prædictis operibus, seu artibus mechanicis, non sine totius reipublicæ multis incommodis, hætenus circumferunt, & de die in diem committere non verentur. Cumque Regalis Officii nobis à Deo commissi curiosâ sollicitudine requirant, ut nos vigilanter subditorum indemnitatibus insudemus,

PHILIPPES, par la grace de Dieu, Roy de France: A tous ceux qui ces présentes Lettres verront, Salut. Sçavoir faisons, avoir veu les Lettres cy-dessous, qui contiennent ce qui suit:

PHILIPPES, par la grace de Dieu, Roy de France. Sçavoir faisons, à tous présens & à venir: Que depuis peu en ça, tout le Peuple ayant eu recours à Nous, & fait plainte de ce que plusieurs Artisans d'Ouvrages mécaniques, principalement Tanneurs, Corroyeurs, Baudroyeurs, Cordonniers & Sueurs dans la Ville de Paris, & autres lieux, exercent plusieurs tromperies & de diverses sortes dans les Ouvrages mécaniques ci-dessus spécifiés, non sans la grande incommodité du Public, & ne craignent point de continuer journellement. A CES CAUSES, le Peuple de Paris Nous requérant, (à cause de l'autorité Royale que Dieu nous a mis ès mains) que Nous maintenions avec vigilance l'intérêt de nos Sujets, sur-tout en ré-

maximè circa ea in melius reformanda quæ in præjudicium & læsionem omnium totius Reipublicæ vergere dignoscuntur, præsertim in rebus quæ ad quotidianos usus hominum sunt inventæ, & quasi necessariò deputatæ, Nos fraudibus hujusmodi ac Reipublicæ damnosis læsionibus cupientes, ut convenit, obviare, plures usque ad magnum numerum de personis diversas artes, seu opera mechanica continuè & à multis temporibus exercentibus & expertis ac prudentibus in eisdem, coram dilectis ac fidelibus gentibus nostrum tenentibus Parlamentum, fecimus evocari, & per easdem gentes dictis personis & earum singulis dictas fraudes & incommoda plenè & articulatim exponi. Nihilominus præfatis personis districtiùs injungentes, ut super præmissis sic ut præmittitur eisdem expositis secum ad multum tractatus & deliberationes haberent; & ea quæ ex deliberatione eorum circa dicta opera & eorum singula, & ea tangencia pro tollendis dictis incommodis, & fraudibus ressecandis, utilia crederent, statuenda dictis nostris gentibus in scriptis fideliter reportarent, ut per hoc super præmissis maturiùs & utiliùs possemus de competenti remedio providere. Visis igitur & examinatis deliberationibus & avisamentis per dictas personas dictis nostris gentibus in scriptis ut injunctum fuerat reportatis; auditis etiam ad plenum personis eisdem in omnibus quæ circa præmissa & ea tangencia dicere & proponere aut consulere volunt; lectis insuper Ordinationibus

formant les choses què nous connoissons aller au détriment & à la lézion du Public, dans les choses qui sont trouvées à l'usage journalier des hommes, & dont on ne se scauroit passer. Nous, desirans, comme il est raisonnable, obvier à icelles tromperies & lézions si pernicieuses au Public, Nous avons mandé plusieurs, jusques même un grand nombre de Gens exerçans les divers Arts & Ouvrages mécaniques cy-dessus, depuis plusieurs temps experts & prudens dans ces matieres, pardevant nos amez & féaux Conseillers tenans notre Parlement; & par nos mêmes amez & féaux Nous avons fait exposer à toutes & chacunes les personnes cy-dessus lescrites fraudes & incommoditez, le tout pleinement & distinctement; enjoignant néanmoins très-expressément aux personnes susmentionnées de conférer & délibérer ensemble sur tout ce qui peut concerner lescits Ouvrages, & ce qu'ils trouveroient propre, suivant la délibération faite entre-eux, pour remédier entièrement aufdites incommoditez & tromperies; de les porter fidèlement par écrit, comme Réglemens faits, à nosdits amez & féaux tenans notre Conseil de Commerce; afin que par ce moyen nous pussions sur lescites choses, le plus meurement & utilement qu'il nous sera possible, statuer & apporter le remede competent. Ayant donc veu & examiné les délibérations & projets adressez par lescites personnes à nosdits amez & féaux par écrit, ainsi qu'il avoit esté ordonné: Ayant aussi ouï à fond ces mêmes personnes dans toutes les choses qu'elles peuvent dire, proposer & conseiller touchant les susdites choses en ce

circà diversa opera, sive artes mechanicas, aut eorum aliqua vel aliquas olim editis diligenter inspectis; ac deliberatione maturà cum dictis nostris gentibus, ac etiam cum Præposito Mercaturæ Parisiensis, & aliis, habita, & de nostrorum consilio, ac aliis quæ nos ad hoc inducere poterant sedulâ meditatione pensatis, ut prædictæ fraudes committi non valeant circà dicta opera sive artes: ORDINATIONES FECIMUS infrà scriptas, quas in singulis & omnibus earum articulis perpetuè & inconcussè ab omnibus servari volumus & mandamus: Dictas verò Ordinationes nostras, ut à personis dicta opera sive artes exercentibus, quæ ut plurimum Latinum non intelligunt, faciliùs & absque interprete intelligi valeant, & per hos faciliùs observari, non in Latino, licet stilus Curie nostræ hoc postulet, sed in Gallico dictari & scribi fecimus sub hâc formâ.

qui les peut concerner; & outre ce après avoir veu diligemment certains anciens Réglemens touchant divers Ouvrages ou Arts mécaniques, tant en général, qu'en particulier; & après une meure délibération avec nosdits amez & féaux, & même avec le Prevost des Marchands de la Ville de Paris, & par notre Conseil; & après avoir soigneusement considéré tout ce qui nous pouvoit porter à cela: NOUS avons fait les Ordonnances cy-dessous écrites, que Nous voulons & souhaitons estre gardées de point en point à jamais & inviolablement par tout notre Royaume. Et afin que ces Ordonnances puissent estre entendues plus facilement & sans Interprete par les personnes exerçant lesdits Ouvrages ou Arts, qui pour la plûpart n'entendent pas la Langue Latine, & par ce moyen estre plus facilement observées, Nous les avons fait dicter & écrire, non en Latin, comme le style de notre Cour le veut, mais en François, en ces termes.

P R E M I E R E M E N T.

QUE nul ne sera ni ne pourra estre Tanneur, s'il n'est Fils de Maistre, ou s'il n'a esté Apprentif cinq ans au moins audit Mestier, parquoi il y sçache faire bonne œuvre & loyal.

ITEM, Et encore tels Fils de Maistre, Apprentifs, ni autres personnes quelconques, ne pourront avoir ni tenir ledit Mestier à Paris, ni user de la Franchise & Privilège dudit Mestier par estranges Tanneurs & Ouvriers, s'ils ne sont demeurans & résidens à Paris, & s'ils ne le font faire en leurs propres lieux & hotels, pour les fausses & mauvaises œuvres qu'ils y pourroient faire, & pour autre cause.

ITEM, Et convient qu'aucun ait été Apprentif audit Mestier cinq ans ou plus à Paris ou ailleurs, soit Fils de Maistre ou autre; si ne pourra ledit Mestier commencer ni faire comme Maistre, jusqu'à tant qu'il ait acheté ledit Mestier de Nous, ou de celui qui de par Nous le veut, si comme il est
accoutumé,

accoutumé, & qu'il y ait esté examiné par les Maistres Jurez dudit Mestier, & trouvé pour suffisant.

ITEM, Et quand il aura esté trouvé pour suffisant, & voudra commencer sondit Mestier, il jurera sur Saints pardevant lesdits Maistres; jurer qu'il y fera & y fera faire bonne œuvre & loyale à son pouvoir, & gardera les Ordonnances dudit Mestier de point en point, & le profit de Nous & du commun Peuple, sans y faire souffrir, ni consentir, ni commettre fraude, ni mauvaise œuvre, ni chose qui soit contre les Registres & Ordonnances; & au cas qu'il sçaura qu'aucun fera le contraire, il le révélera ausdits Maistres Jurez.

ITEM, Et quand il commencera sondit Mestier, il payera vingt sols ausdits Maistres, qui pour le temps feront, à convertir là où ils verront qu'il sera profitable pour conseiller & garder ledit Mestier.

ITEM, Et que chacun Tanneur puisse avoir un Apprentif ou deux, & non plus; toutefois par tel temps & pour tel prix que lui & l'Apprentif seront d'accord, sauf que ce ne soit pas au moins de cinq ans, mais à plus s'ils veulent; & les cinq ans faits, l'Apprentif s'en pourra partir, & devenir Maistre en la maniere cy-dessus déclarée, & non autrement.

ITEM, Que tous les Tanneurs de Paris, demeurans & ouvrans à Paris, pourront vendre & acheter franchement, tant ès Halles & Foires cy-dessus déclarées, comme ailleurs, selon qu'ils ont accoutumé au temps passé.

ITEM, Que ès Villes de Paris, de Pontoise, de Gisors & de Chaumont, ou en chacune desdites Villes, seront quatre Prud'hommes Jurés dudit Mestier de Tanneur pour regarder & visiter toute maniere de Cuir tanné, pour sçavoir qu'il soit bon & loyal & bien suffisamment tanné avant qu'il soit mis en vente; & si par eux est trouvé bon & loyal & bien tanné, qu'il soit signé d'un certain seing en chacune Ville accoutumé; & s'il n'est suffisamment tanné, qu'il soit arriere-mis en tan, jusqu'à tant qu'il soit bien & suffisamment tanné; & que nul des Tanneurs desdites Villes ne soient si hardis de vendre ni porter en Foire & ès Marchez aucun Cuir tanné, s'il n'est avant veu, visité & signé dudit seing, comme dit est: Et s'il y a aucun trouvé faisant le contraire, que ceux qui les feront en soient corrigez, & contrains à amender si comme il appartiendra; de laquelle amende Nous, ou ceux à qui il appartiendra, auront les deux parts, & les Gardes & Jurez dudit Mestier la tierce pour leur peine. Et en cas que le Cuir sera tanné sec, & qu'il ne pourra estre amendé, il sera ars, & l'amendera de la valeur du Cuir, moitié à Nous, & moitié ausdits Maistres & Jurez: Et si celuy qui sera ainsi reprins est trouvé coûtumier en faire, il l'amendera d'amende arbitraire.

ITEM, Qu'en la maniere dessusdite soit fait & tenu par toutes les autres Villes de notre Royaume où l'on se mêlera de tanner Cuirs.

TANNEUR,

C c

ITEM, Que si aucuns apportent aucunes denrées de Cuir tanné en la Ville de Paris ou ailleurs, soit en Foire ou Marché, qui n'ayent été visitées & soignées, comme dit est, que ceux qui les apporteront ne soient si hardis de les mettre ni exposer en vente jusqu'à tant qu'elles ayent esté vûës & visitées par les Maistres Jurez des lieux où lesdites Marchandises seront apportées, sur les peines dessusdites : & au cas où le Cuir se trouve verd & mal tanné, il l'amendera, & fera remis au tan ; & s'il est sec, & tel qu'il ne puisse estre amendé, il fera ars, & l'amende comme dessus.

ITEM, Que nuls Tanneurs de Paris ni autres ne vendront ni exposeront en vente Cuirs tannez, jusqu'à tant qu'ils ayent ôté le tan d'alentour desdits Cuirs : car le tan ne profite point, puisque le Cuir est levé hors de la fosse ; & aussi est-ce grand dommage pour ceux qui l'achètent, & en est plus cher.

ITEM, Que nuls Marchands de dehors, quels qu'ils soient, ne vendent nulles des denrées dessusdites, fors qu'en Foires ou en Marchez, afin que l'on ne fasse aucun marché fors d'eux.

ITEM, Il est ordonné que si aucun Cuir verd & mouillé, soit de Paris ou de dehors, est exposé en vente commune à vendre à Paris, soit ès Halles & en Marché, ou dehors, s'il est trouvé & témoigné par les Maistres & Jurez pour mal tanné ; & que si l'autre l'a exposé & mis en vente, l'amendera de dix sols, dont les six sols seront payés, ou à ceux qui ont ou auront cause de Nous, les quatre sols ausdits Maistres & Jurez pour leur peine, & pour ledit Mestier garder & soutenir ; & dès-lors sera ledit Cuir pris par lesdits Jurez, & livré à celui à qui il sera pour mieux tanner ; & jurera qu'il ne le vendra en quelconque lieu jusqu'à tant qu'il soit suffisamment tanné : & où depuis il peut estre trouvé qu'il le vende sans retanner, ledit Cuir sera surfait & ars, & l'amendera d'autant comme la première fois ; & s'il en est coûtumier & plusieurs fois reprins, il en sera pris par l'arbitrage du Prevôt de Paris selon son desir : Et si le Cuir sec & mal tanné exposé en vente, & qui ne peut estre amendé, est réputé pour faux & mauvais, & digne d'être ars publiquement, & qu'on l'aura exposé & mis en vente, l'amendera d'autre amende, comme de Cuir mouillé ; & s'il en est coûtumier & plusieurs fois reprins, il en sera puni comme en l'article précédent.

ITEM, Et pource que les Bouchers de Paris, leurs valets, & autres Marchands qui achètent Cuir à poil, sont coûtumiers de le mouiller & abbreuver à l'eau pour le faire plus gros, semble estre meilleur pour le plus vendre aux Tanneurs ; défendu est que dorénavant ne le mouilleront ni abbreuveront, & ne le feront mouiller ni abbreuver avant ce qu'il vienne & il peut venir en connoissance ; il en rendra le dommage au Tanneur, & l'amendera de la valeur de la moitié du Cuir, dont les deux parts

de l'amende feront à Nous, & la tierce partie ausdits Maîtres & Jurez, en la maniere dessusdite ; & celui qui en fera coûtumier & plusieurs fois reprins, en sera puni civilement selon l'arbitrage dudit Prevost, comme dit est dessus.

ITEM, Et ce aucun Tanneur trouve ou achete tels Cuirz abreuvez, il est tenu par serment sans faveur, & sans accorder son dommage, de le dire & révéler ausdits Maîtres si-tost comme il s'en appercevra, & de leur montrer le Cuir pour sçavoir s'il est tel ; & s'il ne fait & le révele, il l'amendera de semblable amende & peine comme le vendeur.

ITEM, Et pource que plusieurs Marchands de ladite Ville de Paris, comme Baudroyeurs, Cordouïnniers, Sueurs, & autres Marchands, vont acheter Cuirz tannez hors de ladite Ville en plusieurs Foires & Marchez, tant au Royaume comme hors, qui sont & peuvent estre faux & mal tannez, & non dignes d'estre vendus & mis en œuvre : ORDONNÉ est, & deffendu, qu'ils ne pourront exposer en vente, ni mettre en œuvre ni en conroy aucuns Cuirz non fignez, jusqu'à tant que les Jurez les ayent veus & visitez, & que dès-lors qu'ils seront arrivez, qu'ils le fassent à sçavoir ausdits Jurez : Et aussi que nuls Tanneurs ni Marchands Forains ne puissent vendre Cuir tanné en ladite Ville ni ès Fauxbourgs, si ce n'est en nos Halles ordonnées & accoûtumées à ce faire, & à foires qui sont ouvertes pour toutes manieres de gens qui y voudront venir. C'est à sçavoir ès cinq Foires qui sont ès cinq Festes de Nostre-Dame, en la Foire Saint Germain, qui dure vingt jours ou environ, en la Foire Saint Laurent, en la Foire de Saint Barthelemy, & en la Foire de Saint Ladre, qui dure dix-sept jours ou environ, & tout afin que esdits lieux communs l'on puisse voir, visiter & appercevoir si les denrées sont bonnes & loyales ou non, & que nous en ayons notre coûtume : & si elles sont trouvées fausses ou mal tannées, l'Ordonnance & la peine dont parlé est ès Articles précédens, faisant mention du Cuir tanné, mouillé & sec, seront gardées de point en point.

ITEM, Que toutes manieres de Baudroyeurs & Conroyeurs, & autres qui se mêlent de conroyer Cuirz tannez en la Ville de Paris & ès Fauxbourgs, fassent bon conroy & loyal, & que nul ne soit si hardi de faire aucun faux conroy.

ITEM, Et que nul tel qu'il soit, qui s'entremette de faire foules & beufauls en la Ville de Paris & des Fauxbourgs, ni œuvre, ni fasse ouvrer de Cuir conroyé & sans conroy ; car jaçoit que le Cuir soit bien tanné, s'il n'est bien conroyé, il tient & boit l'eau, si que nul ne peut avoir le pied sec dedans les souliers qui en sont faits ; & quand le Cuir est bien conroyé, l'eau ne peut les transpercer.

ITEM, Et aussi que autrefois a été ordonné, ordonnons que nuls desor-

mais en avant, ne puisse tenir le Mestier de Conroyerie de Cordoüan, s'il n'achete ledit Mestier de Nous, ou de celui qui a le pouvoir de le faire, lequel Mestier il achetera quinze sols parisis, desquels nous en aurons dix sols, & les Maistres dudit Mestier qui établis seront à iceluy garder, en auront cinq sols, lesquels cinq sols seront distribuez en aumônes par lesdits Maistres aux pauvres hommes dudit Mestier qui ne pourront gagner leur pain.

ITEM, Que les Conroyeurs qui conroyent le Cordoüan à Paris, jurent sur les Saints Evangiles, que bien & loyement ils conroyeront le Cordoüan à tout leur pouvoir, & si qu'il n'y ait point de défaut.

ITEM, Et que ceux qui audit Mestier voudront entrer d'icy en avant, & qui acheté l'auront, comme dit est, ils seront examinez par les Maistres dudit Mestier, à sçavoir s'ils seront suffisans de tenir ledit Mestier de Conroyeur de Cordoüan.

ITEM, Et que chacun dudit Mestier puisse avoir un Apprentif ou deux, & non plus, qui soit Apprentif à quatre ans au moins, & pour tel prix comme le bailleur & preneur accorderont.

ITEM, Et que s'il venoit qu'aucune personne dudit Mestier eût levé fondit Mestier, & auroit pris aucun Apprentif à certain terme, & il venoit que l'Apprentif se partist de son Maistre avant que son terme fût accompli, & autre dudit Mestier le prist pardevers soy, celui qui le prendroit, ou prendra, fera à quatre sols parisis d'amende, & reviendra ledit Apprentif à fondit premier Maistre, comme devant achever fondit service, & feront aucune excuse si défaut de faire son service, ains le tienne qu'il ne soit reçu audit Mestier jusqu'à tant qu'il ait fait son terme à fondit Maistre, si ce n'est par le commandement du Prevost de Paris, ou de celui qui garde les Registres.

ITEM, Que nuls dudit Mestier, soit Maistres, Valets ou Apprentifs, ne puissent ouvrer audit Mestier de Conroyeur de Cordoüan, de nuit, mais commenceront à ouvrer depuis jour commençant jusqu'au jour faillant, & lairont œuvre à jour faillant.

ITEM, Que nul dudit Mestier ne puisse ouvrer audit Mestier, ne faire au Dimanche & Festes d'Apôtres, ni à jour qui est festable, ni au Samedy depuis le dernier coup de Vespres sonné en la Paroiche où aucun dudit Mestier demeurerait.

ITEM, Et que s'il venoit qu'aucuns desdits Conroyeurs qui ont acheté ledit Mestier de Nous, comme dit est, eût pris aucun Apprentif à certain terme; le Maistre qui aura pris ledit Apprentif en la fin de la dernière année, pourra prendre, s'il lui plaît, autre Apprentif, afin que si au bout du terme l'Apprentif se départoit de son Maistre, que l'Apprentif qu'il auroit pris, de ce fût aucune chose.

ITEM, Que quand aucun dudit Mestier aura œuvre pardevers lui pour
conroyer

conroyer, il la conroyera bien & fuffifamment, & y mettra allez fain felon que le Cuir le defirera ; c'est à fçavoir, à conroyer une douzaine de Cordoüan ou plus fort, il en mettra cinq quartes de fain ; au moyen appellé Tonne Valence, Ciroude, Barcelonne & Limons, cinq quartes & demie ; & en moyenne de Toulouze, trois quartes : de Navarre & d'Espagne, auffi comme de Toulouze en gros lins de graiffe, quatre quartes : en Chévrotins, trois pintes, ou deux quartes : En Chévres communes, trois quartes ou environ, & plus en chacun, felon qu'il en fera mestier ; & s'il est trouvé faifant le contraire, il payera cinq fols ; car pour chacune douzaine d'amende en valuë.

ITEM, Que fi les Conroyeurs trouvent aucunes peaux de Cordoüan qui ne foient bonnes ni fuffifantes, & fuffifans à conroyer, ils les vendront aux Marchands fans conroyer, ni qu'ils les puiffent faire conroyer.

ITEM, Que nuls ne puiffent mettre peaux estuves en conroy, fi elles ne font telles & fi fuffifantes qu'elles puiffent & doivent estre mises en œuvre : Et afin que cela fe puiffe faire commodément & dûement, le Cordoüan blanc fi-tôt comme il fera venu dehors à Paris avant ce qu'on les voye, ou puiffe expofer en vente, ne baillera à conroyer fans vifite, & pour ôter le mauvais d'avec le bon.

ITEM, Que chacun Conroyeur aura son feing, & auffi chacun Cordonnier le sien, defquels feings les peaux qui feront baillées à conroyer feront fignées, afin de connoître celuy qui fera de faux conroy ; & que collation fe faffe des feings, afin qu'ils ne s'entre-refsemblent.

ITEM, Que s'il y avoit aucuns Marchands ou Cordoüanniens qui vouluiffent leur Cordoüan faire conroyer, & vouluiffent moins bailler fain ou graiffe qu'il ne devoit entrer par raifon, lefdits Conroyeurs ne feront tenus de le conroyer, ni ne le conroyeront s'ils n'ont tant de fain ou de graiffe comme il appartient par raifon. Et auffi fi lefdits Conroyeurs conroyent aucun Cordoüan à leur profit, & qu'il foit leur, ils le conroyeront bien & loyement, & y mettront tant de fain & de la graiffe comme il est devisé deffus.

ITEM, Qu'avant ce que les peaux conroyées fortent des mains des Conroyeurs, elles feront vûës & vifitées par les Maiftres Jurez à ce ordonnez, deux jours ou trois au plus tard après qu'elles auront esté conroyées : Et s'il fe trouve qu'il y ait aucun Cordoüan qui ne foit bon ni fuffifant pour mettre en œuvre à faire foulier, iceluy Cordoüan ainfi trouvé non fuffifant fera ars devant le Peuple, afin que les autres y prennent exemple.

ITEM, Que les Conroyeurs rendront les peaux qui baillées leur feront à conroyer conroyées : C'est à fçavoir d'entre Pâques & la faint Remy dedans jours, après ce que baillez leur auront esté, & de la faint Remy à Pâques dedans au plûtard.

TANNER,

D d

ITEM, Que si chez aucun ou aucuns, quel ou quels qu'ils soient; seront Conroyeurs, Baudroyeurs, Cordouïnniers, Sueurs ou autres qui conroyent ou s'entremettent d'ouvrer Cuir tanné, est trouvé Cuir quel qui soit ouvré ou non ouvré à faux conroy, il fera ars devant l'hostel à celuy chez qui il sera trouvé, & l'amendera suivant l'Ordonnance du Prevost de Paris.

ITEM, Et pource qu'aucun faux & mauvais conroy, ni œuvre de faux ou mauvais conroy deormais ne soit faits ni mis en œuvre à Paris, Nous avons ordonné que diligemment & souvent se fasse visitation sur les Mestiers de Cordouïnniers, Baudroyeurs, Conroyeurs & Sueurs: au moins se fera visitation en tous les quatre Mestiers dessusdits en chacun quinze jours deux fois.

ITEM, Que ladite visitation sera faite es quatre Mestiers dessusdits par huit des Maistres des quatre Mestiers dessusdits: C'est à sçavoir de chacun des quatre Mestiers dessusdits, deux des Maistres, ou par quatre des Maistres des quatre Mestiers dessusdits; mais que de chacun desdits quatre Mestiers toutes fois soit un des Maistres au moins.

ITEM, Que les huit ou les quatre Maistres des quatre Mestiers dessusdits, jureront aux Saints Evangiles qu'ils feront ladite visitation diligemment & souvent, au moins en chacun quinze jours par deux fois, sans faveur ou déport d'aucun.

ITEM, Que les huit ou les quatre Maistres des quatre Mestiers dessusdits feront la visitation tous ensemble, & sur tous les quatre Mestiers dessusdits.

ITEM, Et que quand les huit ou quatre Maistres des quatre Mestiers dessusdits voudront faire la visitation sur les quatre Mestiers dessusdits par leur serment, ils la feront si sagement & secrètement, qu'aucun des quatre Mestiers dessusdits ne le puisse sçavoir ni appercevoir, jusqu'à tant que les Visiteurs s'en viendront sur le point visiter.

ITEM, Nous ordonnons pour ôter toutes fraudes & faveurs, que lesdits Maistres Visiteurs pourroient faire entre-eux, & chacun par soi en leurs Mestiers, que preux Maistres Visiteurs seront visitez souvent & diligemment, au moins en quinze jours deux fois, si comme les autres de leurs Mestiers.

ITEM, Et que pour visiter lesdits Maistres Visiteurs, feront chacun an élus par les quatre Maistres dessusdits, au jour qu'ils élisent les Maistres de leurs Mestiers, huit personnes desdits Mestiers, autres que les Maistres: C'est à sçavoir de chacun desdits Mestiers deux personnes; lesquels huit Elûs, ou quatre d'iceux, mais que de chacun desdits quatre Mestiers en y ait un, visiteront diligemment & souvent lesdits Maistres, qui visiteront le commun desdits quatre Mestiers & en moins de quinze jours en quinze jours deux fois, comme dit est; & jureront lesdits huit personnes élûs pour visiter lesdits Maistres, que bien & diligemment ils les visiteront en la maniere que dessus est dit, sans nulle faveur ou déport.

ITEM, Que quand lesdits huit Elûs, ou quatre d'iceux, feront ladite vifitation fur lesdits Maiftres Vifiteurs, ils la feront fi fagement & fecretement tous enfemble, qu'aucun defdits Maiftres ne le puiſſe ſçavoir ni appercevoir, juſqu'à tant qu'ils viendront chez celui ou ceux qu'ils viſiteront.

ITEM, Que ſi les huit ou quatre Elûs, pour viſiter lesdits Maiftres Vifiteurs, en la vifitation faiſant ou autrement fur iceux Maiftres trouvant aucuns faux ou mauvais conroy fur lesdits Maiftres ou aucuns d'eux, ſoit Cordoïan, Houſiaux ou autrement, tantôt & ſans délai par leurs fermens, & ſans faveur ou déport d'aucun, ledit faux conroy ils le prendront, & le porteront ou feront porter au Prevost de Paris, ou à ſon Lieutenant; lequel Prevost ou Lieutenant, ledit faux & mauvais conroy ainſi trouvé fera ardoir devant la maifon de celui ou de ceux defdits Maiftres fur qui lesdits faux & mauvais conroy aura été trouvé, & l'amendera d'amende arbitraire, ſelon l'Ordonnance du Prevost de Paris.

ITEM, Et que ſi lesdits huit ou quatre Elûs pour viſiter lesdits Maiftres, ou aucun d'iceux, déportent ou recelent aucun defdits Maiftres, ou autres, qui ait en ſa maifon ou ailleurs, ou qui faiſſe aucun faux ou mauvais conroy; ils feront tenus & réputés pour parjures, & l'amenderont à Nous d'amende arbitraire.

DAMUS autem Præpoſito Parisienſi, cæteriſque Juſtitiaſque noſtris, aut eorum loca tenentibus, qui nunc ſunt, aut qui pro tempore fuerint, & eorum quilibet præſentibus, in mandatis, ut Ordinationes prædictas, & in eis contenta prout ad querelam pertinent, teneri faciant ab omnibus & ſervari executioni debitè demandari. Et ne ſuper præmiſſis & eorum aliquo dictas Artes ſeu opera exercentes, aut eorum aliqui præterita ignorantia, aut aliter ſe excuſare aliquo modo valeant, in locis publicis & inſignibus, & aliter prout expedient, ſolemniter publicari; taliterque corrigant & puniant prædictas Artes ſeu opera exercentes, quos præmiſſas Ordinationes noſtras aut earum aliquam vel aliquas infreſſiſſe vel contra eas feciſſe conſtiterit, quod cedat cæteris

SI DONNONS en mandement à nôtre Prevost de Paris, à tous autres Juges & Officiers qu'il appartiendra, ou leurs Lieutenans, qui ſont maintenant, auſſi-bien que leurs Succelleurs, d'avoir ſoin de les faire homologuer par tout où il appartiendra, pour eſtre gardez & obſervez ſelon leur forme & teneur, touchant les plaintes qui nous ont eſté faites, de tenir la main à l'exécution des Préſentes. Et afin que ceux ou quelques-uns de ceux qui exercent ces Arts ou Meſtiers, ne puiſſent prétendre cauſe d'ignorance, ou ſ'excuser en quelque ſorte & maniere que ce ſoit, Mandons de les faire publier ſolemnellement dans les lieux publics & remarquables, ou autrement ſelon qu'il fera expédient; & de châtier & punir tellement ceux qui notoirement auront eſté contre noſdites Ordonnances, ou quelqu'une en parti-

in exemplum. Et ut omnia singula in prædictis Ordinationibus nostris contenta, rata & stabilia perpetuò perseverent, præsentibus nostrum nomen fecimus apponi sigillum. Actum Parisiis in Parlamento nostro, anno Domini millesimo trecentesimo quadragesimo quinto, mense Julio. Datum Parisiis, visionibus hujusmodi, 6. die Augusti, anno Domini 1345. Et estoient ainsi signées: Per Cameram G. de Dol: facta est collatio cum originali.

culier que le châtement serve d'exemple aux autres. Et pour que toutes ces choses, & chacune d'elles en particulier contenuës dans nos Ordonnances cy-dessus, demeurent à jamais fermes & stables, Nous y avons fait apposer notre Scel. FAIT dans notre Parlement de Paris, l'an de notre Seigneur mil trois cens quarante-cinq au mois de Juillet. Et donné à Paris, vûë ainsi, le sixième jour du mois d'Aouût de ladite année 1345. Et estoient ainsi signez: Per Cameran, G. de Dol: la collation a esté faite sur l'original.

Ce que dessus a esté extrait, tiré & colligé par les Notaires du Roy au Chastelet de Paris, souffignez, sur un Registre écrit en parchemin, relié & couvert d'une couverture de bois & basanne verte: ce fait, rendu, le vingt-huitième Aouût 1655. Signé, LE CARON & CHAPPERON.

Imprimé du temps de JEAN JAMBU; PIERRE-MICHEL SEBILLE; SIMON PREVOST, & SEBASTIEN BAUDRAN, Jurez en Charge de la Visitation Royale de la Communauté.

Réimprimé en 1754 du temps de NICOLAS LE ROY, JACQUES-FRANÇOIS TESTARD, FRANÇOIS MEILLIAT & CRESPIN PIGAL, Jurez en Charge de la Visitation Royale de la Communauté.

DES DROITS QUE L'ON PERÇOIT sur les Cuirs.

322. LE travail de l'Académie sur les Arts, a pour objet le progrès des Arts & le bien général de l'humanité: mais le bien particulier de ce Royaume doit entrer pour quelque chose dans les vues d'une Compagnie de Citoyens; c'est ce qui m'engage à parler ici des droits établis en France sur les Cuirs, & de leur administration fiscale: cet objet n'a toujours que trop d'influence sur le bien des Arts, & sur leur progrès dans un Royaume; je vais donc hasarder, sur cette partie de l'administration, des remarques tirées de la nature de l'Art que je viens de décrire, & des considérations qui sont une suite de ce qui précède.

323. Si cette branche de Commerce avoit été dirigée avec soin , protégée au dedans & au dehors par des Réglements bien entendus & bien exécutés , on éprouveroit qu'elle est d'une étendue & d'une fécondité considérable ; il ne faut que réfléchir sur la quantité de la matiere premiere qui se reproduit sans cesse , la multitude des formes différentes dont elle est susceptible , le nombre prodigieux des Ouvriers qui y sont occupés , enfin la nécessité absolue & indispensable dont elle est à tous les hommes.

Malgré le délabrement & la misere où cette Fabrication est réduite , on est étonné du nombre prodigieux d'Ouvriers qui en subsistent , & qui s'en occupent encore actuellement. A Paris , le Fauxbourg Saint-Marceau en contient plus de cinq cents : il n'y a pas une Ville ou un Bourg dans le Royaume qui ne renferme des Tanneurs ou d'autres Ouvriers en Cuirs.

Mais , comme disoit M. Sully , il n'y a chez nous aucune source de richesse & d'abondance *que le mauvais ménage n'ait gâtée & désordonnée*. Les Impôts , soit par leur quantité , soit par la forme de leur perception , accablent l'industrie nationale ; ils en étouffent les progrès , & ils dévorent l'Etat , au lieu d'en être la force & le soutien.

324. Avant l'Edit du mois d'Août 1759 , cette partie de l'Administration & du Commerce étoit livrée à des abus intolérables : la multitude , l'obscurité , & les contradictions des Loix qu'on avoit faites de temps à autres sur ce sujet , avoient rendu la réforme impossible , à moins d'un changement total dans l'Administration ; & c'est ce que M. Silhouette entreprit (325).

Les Offices créés anciennement sur les Cuirs , n'avoient d'autre motif réel que de procurer des secours à l'Etat dans des temps de détresse : le prétexte étoit , à la vérité , de commettre des Surveillants à l'examen du bon apprêt des Cuirs ; mais la multiplicité & la forme de ces établissemens prouvoient assez la réalité du motif : il faut peut-être en excepter le premier Edit dont j'ai parlé ci-dessus (321) ; mais il fut suivi d'une foule de Loix burlesques , qui dégénérèrent beaucoup de la pureté du premier établissement : aussi vit-on naître delà une foule de Visiteurs , Contrôleurs , Prud'hommes , Vendeurs , Lotisseurs , Déchargeurs , qui se présentoient au hazard , & achetoient le droit de vexer le Commerce : les regles de la fabrication , la bonne ou mauvaise qualité des Cuirs leur étoient inconnues ; toute leur attention & tout leur intérêt consistoit à percevoir rigoureusement leurs droits , & quelquefois au-delà , sans égard à la fidélité de l'ouvrage , tandis que le Fabriquant étant toujours plus vexé , tendoit toujours de plus en plus vers le relâchement. Quel petit expédient & quelle foible ressource pour un Etat immense , que des Offices de si peu de conséquence , payés une seule fois à l'Etat , & destinés pour toujours à ronger la substance des Fabriques , & à les vexer à perpétuité !

Dans ce Code burlesque , on débute toujours par se plaindre de quelques abus dans l'apprêt ou dans la vente , de quelques ruses employées par les Fabri-

quants pour échapper à la vigilance des Préposés, ou pour éluder le paiement des droits des Officiers ; mais le remede est toujours de nouveaux Officiers & de nouveaux droits.

La complication de ces Loix étoit devenue si grande, que les Officiers de la Cour des Aides craignoient d'avoir des jugements à rendre sur ces matieres ; la Déclaration même de 1706, & mille autres Loix de ce Code, remplies d'imperfections & de vices, donnoient lieu à des contestations perpétuelles : envain la Cour des Aides essayoit de terminer, de prévenir, d'éclaircir, de concilier les difficultés par ses Arrêts & ses Réglements : c'étoit une hydre toujours renaissante, & dont l'autorité Royale pouvoit seule nous garantir.

325. En général les impôts, les marques, les charges, qu'on établit sur les matieres qui sont dans le cours de leurs fabrications, sont des ressources qui deviennent tôt ou tard ruineuses pour l'Etat, parce qu'elles sont insupportables pour le Commerce. On ne dira pas que les Inspecteurs, les Contrôleurs, les Visiteurs peuvent assujettir l'Ouvrier aux procédés de la bonne regle & des saines maximes de l'Art ; ils ne sont point chargés de cela, & ils n'y prennent aucun intérêt ; ils feront cause bien plutôt des malversations qu'on commettra dans la fabrication. On a vu des Ouvriers qui tannoient du Cuir fort dans des cuves de coudrement, pour qu'on ne les vît pas dans leurs fosses, où on les auroit marqués, & pour pouvoir les soustraire plutôt à l'examen des Commis.

D'ailleurs ce ne sont pas ces sortes d'examens qui augmentent les soins des Fabriquants ; c'est leur intérêt & leur émulation ; c'est l'espérance de conserver & d'étendre leur débit ; c'est la sûreté & l'étendue du Commerce établi dans le Royaume ; c'est l'avantage d'être recherchés par l'estime qu'on aura pour leurs ouvrages ; c'est l'envie de surpasser leurs semblables, qui les encourage à donner à leurs travaux une plus grande perfection : le Consommateur & le Public sont les juges & les surveillants de la Fabrique ; ils font la réputation & la récompense du bon Ouvrier. Toute autre visite, si ce n'est tout au plus celles des Communautés sur leurs propres membres, (encore cela exige bien des restrictions & des ménagements) toute autre recherche doit être regardée comme infructueuse & nuisible.

326. L'industrie demande une liberté entière dans ses opérations, une confiance certaine dans ses espérances. « La Finance, dit M. de Montesquieu, » (*Esprit des Loix*, liv. 20, ch. 12,) détruit le Commerce par ses injustices, » par ses vexations, par l'excès de ce qu'elle impose ; mais elle le détruit » encore, indépendamment de cela, par les difficultés qu'elle fait naître & » les formalités qu'elle exige. » Elle attaque à la fois la liberté, la confiance & l'industrie.

Le Financier toujours allarmé, défiant, gênant, & impérieux, veut pénétrer par-tout ; il trouble, il interromp les procédés les plus importants &

les plus délicats des Fabriques ; tout doit être ouvert à ses soupçons ; les Registres & les Livres de raisons ne sont plus les dépositaires secrets de la fortune & de la tranquillité d'un Citoyen ; les procédés particuliers que son imagination découvrira pour le progrès de l'Art , les instrumens particuliers dont il pourra se servir , les tentatives qu'il voudra faire , tout sera examiné , dévoilé par le Commis , qui cherche la contravention & la fraude dans le mystère le plus innocent.

327. Tout ce que je viens de dire avec la liberté d'un Citoyen , est autorisé par l'Edit même , qui a mis fin à toutes ces calamités , & qui fut donné au mois d'Août 1759. Je vais le rapporter ici , comme formant le dernier état de la Jurisprudence en cette partie.

É D I T D U R O I ,

Portant suppression des Offices de Jurés-Vendeurs , Prud'hommes , Contrôleurs , Marqueurs , Lotisseurs & Déchargeurs de Cuirs & autres , sous quelque nom que ce soit , ainsi que des droits à eux attribués : Et établissement d'un Droit unique dans tout le Royaume sur les Cuirs tannés & apprêtés. (XIV articles).

Donné à Versailles au mois d'Août 1759.

Avec le Tarif des Droits , du 9 Août 1759.

Registré en Parlement le 11 Septembre 1759.

LOUIS , PAR LA GRACE DE DIEU , ROI DE FRANCE ET DE NAVARRE :
A tous présents & à venir ; SALUT. Dès les temps les plus reculés de la Monarchie , les Rois nos prédécesseurs ont veillé par des Réglements à ce qui concernoit la consommation des Cuirs , & particulièrement à la perfection de leur apprêt ; & les droits sur cette marchandise ont la même ancienneté. Mais ces droits , originaires établis pour être levés dans tout le Royaume , ont été négligés dans quelques Provinces , & dans les autres ils ont été perçus d'une manière inégale qui a considérablement altéré le cours du commerce ; quoique dans plusieurs endroits les droits sur les Cuirs soient excessifs , ces marchandises n'en sont pas moins sujettes à les payer à chaque vente & revente , ce qui a occasionné la chute d'un grand nombre de Tanneries & de Mégisseries. En effet , nous avons remarqué que , malgré le droit de vingt pour cent établi sur les Cuirs tannés ou corroyés venant de l'étranger , il ne laisse pas d'en être apporté pour des sommes considérables dans notre Royaume , d'où ces mêmes Cuirs sont la plupart fortis en verd. L'aliénation faite par les Rois nos prédécesseurs , des droits sur les Cuirs à divers Officiers , nous a empêché de connoître pendant long-temps la cause de la perte d'une Manu-

facture si nécessaire, & d'une main-d'œuvre qui florissoit autrefois en France : nous avons reconnu qu'elle ne pouvoit être attribuée qu'aux gênes imposées sur le commerce des Cuirs par ces divers Officiers, chacun dans leur district, & à la rigueur & à l'inégalité des droits. Ce motif seul suffiroit pour nous engager à y porter un prompt remède ; mais par les représentations qui nous ont été faites à ce sujet, nous avons eu occasion de reconnoître que la perception du droit n'a aucune proportion avec la médiocrité des finances qui ont été payées par les Engagistes. C'est dans ces différentes vues que nous nous sommes déterminés à supprimer tous les Offices établis pour la marque & la police du commerce des Cuirs, ainsi que tous les droits attribués à ces divers Offices, & à y substituer un droit modéré qui ne sera perçu qu'une seule fois sur les Cuirs tannés & apprêtés dans toute l'étendue de notre Royaume ; pour qu'il soit encore moins onéreux à nos peuples, nous avons jugé convenable de supprimer les droits imposés sur les Cuirs au passage réciproque d'une Province de l'intérieur dans une autre Province réputée étrangère ; enfin nous avons cru devoir établir sur la sortie des Cuirs verds un droit qui en conserve la main-d'œuvre à nos sujets. Nous espérons, par ces diverses mesures, parvenir tout à la fois à rétablir le commerce des Cuirs, & à nous procurer sur cet objet de consommation un secours dont nous avons besoin. A CES CAUSES & autres à ce nous mouvans, de l'avis de notre Conseil, & de notre certaine science, pleine puissance & autorité Royale, nous avons par le présent Edit perpétuel & irrévocable, dit, statué & ordonné ; disons, statuons & ordonnons, voulons & nous plaît ce qui suit :

ARTICLE PREMIER. Voulons que les Offices de Contrôleurs, Visiteurs, Marqueurs, Gardes-halles & marteaux, Lotisseurs, Déchargeurs, Vendeurs de Cuirs, & de tous autres Officiers créés pour la police des Cuirs, sous quelque dénomination que ce soit, soient & demeurent supprimés à commencer du premier Octobre prochain : Défendons à tous ceux qui s'en trouveront pourvus, ou qui auroient été par eux commis ou préposés pour les exercer, de les continuer à l'avenir, à peine de trois mille livres d'amende pour chaque contravention, même d'être poursuivis extraordinairement si le cas y échoit.

ART. II. Les Propriétaires de tous les susdits Offices seront tenus de remettre entre les mains du Contrôleur général de nos finances, dans le courant du mois de Septembre prochain, les contrats d'aliénation, quittances de finance ou autres titres, à l'effet d'être procédé à la liquidation de leurs finances, & pourvu à leur remboursement.

ART. III. Il sera créé pour ledit remboursement, jusqu'à concurrence du montant des liquidations qui auront été faites en exécution de l'article précédent, des Contrats portant intérêt au denier vingt, lesquels seront
remboursables

rembourfables d'année en année par la voie du fort , à raifon d'un million par an , & accroiffement auxdits fonds d'un million , des arrérages des capitaux éteints par ledit remboursement ; & les arrérages defdits contrats commenceront à courir , à compter du premier Octobre prochain (1759).

ART. IV. Ordonnons que tous les droits attribués auxdits Officiers fur les Cuirs verds , tannés & mégiffés , & tous autres , demeureront éteints & fupprimés , à commencer au premier Octobre prochain.

ART. V. Voulons qu'à commencer dudit jour premier Octobre prochain , il foit payé dans toute l'étendue de notre Royaume à nos Fermiers , Régiffeurs , ou à ceux qui feront par nous préposés , un droit unique fur les Cuirs & Peaux tannées & apprêtées , lequel fera perçu conformément au tarif annexé fous le contre-fcel du préfent Edit , dérogeant à tous privileges & exemptions qui pourroient avoir été accordées ; & fera ledit droit fpécialement affecté & hypothéqué au payement des arrérages & remboursements des capitaux des contrats créés par l'article III ci-deffus.

ART. VI. Seront marqués lefdits Cuirs & Peaux , après le premier apprêt , à la tête , par nos Fermiers & Préposés , d'un marteau dont l'empreinte fera déposée au Greffe de la Jurifdiction la plus voisine de la Cour des Aides du reffort.

ART. VII. Seront tenus les Tanneurs , Mégiffiers & autres , d'acquitter le droit porté en l'article V ci-deffus , dans les trois mois du jour où les Cuirs & Peaux tannés & apprêtés auront été marqués ; à l'effet de quoi lefdits Tanneurs , Mégiffiers & autres feront leur foumiffion de payer ledit droit dans ledit délai de trois mois.

ART. VIII. Défendons à tous Tanneurs , Mégiffiers & autres , de contrefaire ladite marque , fous peine de faux , & à tous Corroyeurs & autres Ouvriers d'acheter des Cuirs ou Peaux tannés & apprêtés , qui n'auroient pas la marque du Fermier , fous peine de confiscation.

ART. IX. Voulons qu'à la fortie des Cuirs & Peaux tannés & apprêtés pour l'étranger , les droits foient reftitués en entier , à la charge de faire contre-marquer lefdits Cuirs & Peaux tannés ou apprêtés , & en juftifiant à nos Fermiers de la fortie du Royaume dans les formes ordinaires.

ART. X. Permettons aux Commis de nos Fermiers & Régiffeurs , de faire les vifites ordinaires chez les Tanneurs , Mégiffiers , & chez les Ouvriers employant Cuirs.

ART. XI. Voulons que les Cuirs & Peaux tannés & apprêtés qui fe trouveront chez les Marchands & Ouvriers , au premier Octobre prochain , foient marqués de la marque de notre Fermier ou Préposé , & que le droit foit payé fur ceux qui n'auront pas acquitté les droits des Officiers fupprimés par le préfent Edit.

ART. XII. Supprimons tous les droits de traite & de foraine fur les Cuirs
TANNEUR.

verts & tannés , au passage d'une Province de notre Royaume dans une autre , nous chargeant de dédommager les intéressés dans nos Fermes-unies.

ART. XIII. Ordonnons qu'à la sortie du Royaume pour les pays étrangers , il sera perçu six livres par Cuir de Bœuf & de Vache en verd , vingt sols par Peau de Veau en verd , & dix sols par peau de Mouton , d'Agneau , Chevre ou Chèvreau en verd.

ART. XIV. Voulons que dans la Ville de Paris seulement , nos Fermiers ou Préposés tiennent une caisse à la Halle & au Bureau des Cuirs , à laquelle les divers Ouvriers qui emploient les Cuirs & Peaux , puissent , s'ils le jugent à propos , se faire avancer le montant de leurs achats pendant deux mois , en payant trois deniers pour livre dudit montant , sans qu'ils puissent y être forcés.

SI DONNONS EN MANDEMENT à nos amés & féaux Conseillers les Gens tenant notre Cour de Parlement à Paris , que le présent Edit ils aient à faire lire , publier & registrer ; & le contenu en icelui , garder , observer & exécuter selon sa forme & teneur , nonobstant tous Edits , Déclarations , Arrêts & Réglemens à ce contraires , auxquels nous avons dérogé & dérogeons par le présent Edit ; aux copies duquel , collationnées par l'un de nos amés & féaux Conseillers-Secretaires , voulons que foi soit ajoutée comme à l'original : CAR TEL EST NOTRE PLAISIR. Et afin que ce soit chose ferme & stable à toujours , nous y avons fait mettre notre scel. DONNÉ à Versailles au mois d'Août , l'an de grace mil sept cent cinquante-neuf , & de notre regne le quarante-quatrième. *Signé* LOUIS. *Et plus bas* , par le Roi , PHELYPEAUX. *Visa* LOUIS. Vu au Conseil , DE SILHOUETTE. Et scellé du grand sceau de cire verte en lacs de soie rouge & verte.

Registré , ce requérant le Procureur général du Roi , pour être exécuté selon sa forme & teneur ; & copies collationnées envoyées aux Bailliages & Sénéchaussées du ressort , pour y être lu , publié & registré : Enjoint aux Substituts du Procureur général du Roi , d'y tenir la main , & d'en certifier la Cour dans le mois , suivant l'Arrêt de ce jour. A Paris , en Parlement , toutes les Chambres assemblées , le onze Septembre mil sept cent cinquante-neuf.

Signé YSABEAU.

TARIF DES DROITS SUR LES CUIRS.

	DROIT UNIQUE par livre pesant de Cuir & Peaux façonnés.
CUIR de Bœuf tanné à fort & à œuvre, passé en buffle, en Hongrie ou autrement	2 ^{fol.}
Cuir de Vache tanné, passé en Hongrie, en Russie, en buffle ou autrement	2
Cuir de Cheval, de Mulet tanné, passé en Hongrie ou autrement	1
Peau de Veau tannée, passée en chamois, en mégie, en faumat, en alun ou autrement	2
Peau de Mouton passée en chamois, en mégie, en basanne, en alun, en houffe, en parchemin ou autrement	2
Peau d'Agneau, de Chevreau de tout apprêt, même celui de pelleterie	8
Peau de Bouc, de Marroquin en croûte *, en couleur ou autrement	8
Chevre tannée, corroyée, passée en chamois ou autrement	6
Peau de Daim, de Chevreuil, de Chamois, passée en huile ou autrement	10
Peau de Cerf, d'Élan, d'Orignac, passée en huile	6
Peau de Porc, de Turin, de Sanglier	2
Et tous les Cuir & Peaux façonnés, qui ne sont point dénommés au présent Tarif, payeront dix pour cent de leur valeur.	

FAIT & arrêté au Conseil d'Etat du Roi, tenu à Versailles le neuvieme jour d'Août mil sept cent cinquante-neuf. Signé PHELYPEAUX.

Registré ce requérant le Procureur Général du Roi, pour être exécuté selon sa forme & teneur; & copies collationnées envoyées aux Bailliages & Sénéchaussées du ressort, pour y être lu, publié & enregistré: Enjoint aux Substituts du Procureur Général du Roi, d'y tenir la main & d'en certifier la Cour dans le mois, suivant l'Arrêt de ce jour. A Paris en Parlement toutes les Chambres assemblées, le seize Septembre mil sept cent cinquante-neuf.

* C'est-à-dire, brut, qui a reçu l'huile, sans être paré.

328. Le Tarif précédent, quoique arrêté au Conseil, a souffert quelques modifications dans la perception; par exemple, les Régisseurs ont réduit les Peaux d'Agneau à 2 sous la livre; celles de Chevreau à 4 sous; les Peaux de Bouc, de Marroquin à 4 sous; les Chevres en chamois à 4 sous: il y a eu encore d'autres variétés auxquelles je ne m'arrêterai pas ici, parce que ce sont des choses arbitraires: je parlerai ci-après des abonnements (354).

329. Jusqu'ici la régie des Cuirs n'a pas pris une forme assez fixe & assez décidée pour qu'on puisse juger exactement de ce qu'elle produira; on estime, quant à présent, que le produit total de ce droit pourra être de deux millions & demi; je le crois ainsi à la vue des petites parties que j'ai été à portée de connoître.

J'ai eu l'occasion de voir un relevé des droits perçus en 1761 sur les Cuirs dans l'étendue de la direction de Bourg-en-Bresse, qui comprend la Bresse, le Mâconnois & le Bugey. Cette petite étendue de pays, qui est à peine la cinquantième partie du Royaume, & qui est une des Provinces les moins commerçantes, avoit fourni les articles suivans, dans lesquels ne sont point compris tous les Cuirs soustraits à la régie, & qui étoient en assez grand nombre.

3879 Cuirs de Bœufs, pesant	88943 livres.
11840 Vaches, qui pesoient	115860
3424 douzaines de Veaux	61912
6181 douzaines de Moutons	32887
1000 Cuirs de Chevaux, Anes ou Mulets	9156

Les autres objets étoient peu considérables; le total des droits montoit à 31500 liv. mais je ne doute pas que dans d'autres Provinces de même étendue, le produit ne soit plus fort. L'état précédent fait voir que les Cuirs de Bœufs ne pesent dans ces Provinces que 23 livres chacun, l'un portant l'autre; les Cuirs de Vache & de Cheval, 9 livres; la douzaine de Veaux, 18 livres; & la douzaine de Moutons, 5 livres & un tiers. Dans cette Province où les Cuirs de Bœufs sont de 23 livres, l'un portant l'autre, il s'en trouve beaucoup de 60 livres à la raie, qui reviennent à 30 livres quand ils sont tannés & secs; mais à Lyon, on en a de 100 livres à la raie, & par conséquent les droits deviennent bien plus considérables à proportion dans les Provinces plus commerçantes.

330. L'Edit dont on vient de voir les dispositions, indique assez les causes auxquelles nous avons attribué le dépérissement du Commerce; car dans le Préambule même, les gênes imposées sur le commerce des Cuirs sont reconnues pour la véritable cause de la perte d'une Manufacture si nécessaire, & d'une main-d'œuvre qui florissoit autrefois en France. Tous ces insectes rongeurs, pour lesquels on avoit imaginé tant de noms, d'offices & de fonctions, sont détruits & supprimés; on pourvoit à leur remboursement d'une manière équitable.

331. Le nouveau droit établi par l'art. V, ne l'est que sur les Cuir & Peaux tannés & apprêtés, termes remarquables, & sur lesquels on doit bien insister, parce qu'ils signifient les ouvrages en dernière perfection, & ne peuvent faire tomber par conséquent les droits & les servitudes de la régie sur les matières en fabrication. Par ce moyen, les gênes imposées sur le Commerce & sur la préparation, (plus intéressante encore, puisque sans elle il n'y auroit point de commerce,) sont prosrites comme ruineuses & destructives; le droit n'est dû que sur l'ouvrage prêt à sortir de la main de l'Artisan, & l'article VII lui accorde un terme raisonnable, celui de trois mois pour l'acquitter.

332. Les articles IX, XII & XIII contiennent en peu de mots les réglemens de Police les plus favorables au Commerce national, dressés avec toute la sagesse & l'indulgence nécessaires. L'article IX favorise l'exportation des Cuir, en ordonnant la restitution entière des droits qui auroient été payés avant l'exportation. L'article XII favorise le Commerce intérieur, en supprimant tous les droits des Fermes unies qui avoient lieu au passage d'une Province à l'autre, & qui étoient le comble du délire & de l'absurdité de la finance. L'article XIII prévient, autant qu'il est possible, l'exportation des matières premières, qui sont les aliments nécessaires de nos Manufactures, en imposant un droit très-fort sur les Cuir verts au sortir du Royaume.

Le dernier article établit à la Halle de Paris seulement une caisse pour la commodité des Acheteurs & des Vendeurs, à l'instar ou à-peu-près de celle de Poissy; mais avec cette différence essentielle que la liberté leur est laissée toute entière d'en user ou de n'en user pas, tant le Législateur a craint d'imposer quelque gêne au Commerce.

Enfin l'on remarque en général dans tout l'Edit un esprit de douceur, qu'on n'apperçoit dans aucune de nos Loix fiscales; il ne prononce pas une seule amende, mais la confiscation seulement, dans le cas des contraventions; & si l'on y trouve encore dans les articles VI, VIII & X, quelque assujettissement onéreux, si le Tarif du droit unique & sa fixation au poids des marchandises renferme des difficultés & des inconvénients, c'est que la Loi la mieux préparée & la plus réfléchie ne sauroit en être exempte; c'est qu'il falloit accorder quelque chose à la sûreté de la perception; c'est que M. le Contrôleur général, alors placé dans des circonstances épineuses, & vivement pressé de procurer à l'Etat un prompt secours*, n'eut pas, pour s'y préparer, tout le temps dont il auroit eu besoin: les bonnes Loix sont le fruit de l'étude la plus sérieuse & de la plus longue expérience.

* On préparoit alors le grand armement commandé par M. de Conflans, l'un des plus beaux que la France eût jamais fait, la dernière espérance de notre Marine, & dont le succès malheureux acheva de donner à nos ennemis le dernier degré de fierté & d'injustice que la France en ait pu éprouver.

Des suites qu'a eu l'Edit du mois d'Août 1759, & des contestations qu'il a occasionnées.

333. Le Contrôleur général, en projetant l'Edit d'Août 1759, s'étoit flatté de trouver facilement à faire un emprunt considérable sur le produit du nouveau droit ; mais le crédit public étoit déjà trop ébranlé ; il ne lui resta d'autre ressource que les propositions d'une Compagnie de Finance, qui s'étoit formée avant même que l'Edit fût expédié, pour régir le droit au nom du Roi & pour le compte de Sa Majesté.

On fait en général que l'objet de toute Compagnie de Régisseurs, est d'obtenir tôt ou tard l'adjudication de l'objet qu'on lui a confié ; dans cette vue les Régisseurs ne peuvent s'empêcher de déguiser la véritable portée de l'impôt, & d'en augmenter les frais ; ils mettent sur pied une foule de Comis, sous prétexte de prévenir les fraudes, & ils en retirent trois avantages : 1^o, Tant que dure la régie, ils ont un grand nombre d'emplois, dont ils gratifient leurs créatures ou leurs parents : 2^o, Le prix de la ferme devient ensuite moindre : 3^o, Plus il y a de servitudes établies sous le nom du Roi, plus le joug des redevables est appesanti, plus les abonnements sont recherchés & avantageux aux Fermiers.

334. L'Edit d'Août 1759, fut enregistré à la Cour des Aides le 19 Septembre, & dès le 24 Septembre il y eut un Arrêt du Conseil qui fut revêtu de Lettres-Patentes pour la perception du nouveau droit : ces Lettres-Patentes furent envoyées à la Cour des Aides de Paris vers la fin des vacances ; & par Arrêt du 27 Octobre, la Chambre ordonna l'enregistrement au lendemain de la Saint Martin, l'envoi & publication dans les Sieges du ressort, & leur exécution provisoire. On n'y apporta que quelques modifications, qui ne touchent point au fonds du règlement, parce que la Chambre des Vacances n'avoit alors ni l'obligation, ni le loisir d'en faire un examen approfondi ; d'ailleurs cet examen devoit être ensuite réitéré.

Cependant la vérification & l'enregistrement définitif remis au lendemain de la Saint Martin, ont été perdus de vue : il s'est élevé des contestations à ce sujet ; les Tanneurs se sont plaints vivement, & depuis ce temps-là la Cour des Aides a ordonné en 1763, qu'il seroit fait des remontrances au sujet de ces Lettres-Patentes.

335. Les Lettres-Patentes du 24 Septembre 1759, s'écartent beaucoup des principes & de l'esprit de l'Edit du mois d'Août ; il n'y a que l'article X de ces Lettres qui contienne un règlement utile & conforme à ces principes : en effet, le droit de dix pour cent sur la valeur des marchandises façonnées venant de l'étranger, indépendamment de celui de vingt pour cent, déjà attribué aux Fermes générales, exclut les étrangers de la concurrence avec les Fabriquants du Royaume ; il n'y a rien de plus naturel.

336. L'article II ordonne que dans les cas où le droit doit être perçu à raison du poids, (& ces cas embrassent presque la totalité du droit), les pesées seront faites en présence des Tanneurs avec les poids, balances ou romaines dont chacun d'eux se sert pour son commerce : les Fabriquants font usage de cet article, pour se défendre d'une prétention onéreuse des Régisseurs.

A l'exemple de ce qui se pratique chez les Maîtres de Forges pour la marque des fers, les Régisseurs ont prétendu que les Tanneurs seroient tenus de fournir leurs propres Ouvriers, soit pour présenter sous le marteau & dans la balance les Cuirs qu'il s'agit de peser & de marquer, soit pour les compter & vérifier, dans le cas où il plaît au Régisseur d'exiger un recensement général des magasins. Cette servitude ne paroît pas au premier coup d'œil être fort importante ; elle l'est cependant ; mais les Tanneurs n'y sont point soumis, puisque l'article III des Lettres-Patentes ne les fait point contribuer aux pesées, si ce n'est en fournissant leurs poids & leurs balances. Les Maîtres de Forges sont sujets, il est vrai, à fournir leurs Ouvriers ; mais d'un autre côté aux Barrières, sur les Ports & dans les Douanes, lorsqu'il s'agit de remuer, de visiter & de peser des fardeaux pour en percevoir les droits, les Commis sont chargés seuls de ce travail ; la parité est ici en faveur des Tanneurs. La différence entre les Maîtres de Forges & les Tanneurs est sensible ; les gueuses & les barres de fer sont des pieces d'un poids énorme ; pour les manier & les présenter à la romaine, elles demandent non-seulement beaucoup de force, mais encore de l'habitude & de l'adresse : il n'en est pas de même pour les Cuirs. Enfin les pieces de forge ne sont jamais en aussi grand nombre, les pesées & les marques ne sont pas aussi fréquentes, les recensements se font d'un coup d'œil, la perte du temps est moindre ; & quelque rigoureux que soit cet assujettissement, il ne leur est pas aussi préjudiciable qu'il seroit pour les Fabriquants en Cuirs & en Peaux. Les Tanneurs, & sur-tout les Hongroyeurs, ont ordinairement beaucoup de Cuirs en magasin, quelquefois jusqu'à quatre à cinq mille : leurs magasins sont dans des lieux bas & frais, où les marchandises se mûrissent & se perfectionnent ; & comme elles se vendent au poids, ils ont un double intérêt de ne pas les remuer ou les déranger souvent, parce qu'elles se dessèchent & se défleurent par le mouvement. De toutes ces réflexions, il résulte qu'il seroit dangereux d'établir chez les Tanneurs l'obligation de faire faire les pesées & les recensements par leurs propres Ouvriers au gré des Régisseurs.

337. C'est dans l'article IV des Lettres-Patentes du 24 Septembre 1759, que réside la plus grande difficulté. M. Leschassier, après l'examen le plus approfondi de cette importante question, dont il étoit Rapporteur à la Cour des Aides, demeura persuadé que cet article en lui-même & dans sa généralité imposoit aux Fabriquants des obligations impossibles & inutiles pour la sûreté de la perception, parce que les fraudes ne sont point si aisées que les

Régisseurs avoient paru le craindre , & parce que dans le doute l'utilité des Fabriques devoit l'emporter sur toute autre considération.

Cet article IV des Lettres-Patentes du 24 Septembre 1759 , ordonne que conformément au Règlement du Conseil du 10 Février 1629 , les Tanneurs , Mégissiers , Parcheminiers , Peaussiers , & autres appareillants Cuirs & Peaux , ne pourront les mettre dans les fosses & cuves qu'ils n'en aient préalablement déclaré les quantités & qualités au Bureau , ni les retirer des fosses & cuves qu'ils n'aient préalablement déclaré le jour où ils entendent les relever , pour être lesdits Cuirs représentés aux Commis , à l'effet d'être par eux pris en charge & marqués , conformément aux articles VI & VII de l'Edit d'Août 1759.

Le système qui regne dans cette disposition , est un système burlesque , bien différent de celui de la Loi : celle-ci n'a imposé le droit que sur les Cuirs tannés & apprêtés ; elle a voulu laisser la plus grande liberté aux Fabriques dans tout le cours de leurs opérations , puisque ce n'est qu'après le premier apprêt qu'elle commence à exiger quelque précaution pour l'empreinte d'une marque : cette disposition est confirmée , augmentée & éclaircie par les Lettres-Patentes du 25 Février 1760 , & l'Arrêt d'enregistrement du 19 Août 1761 , qui veulent que cette marque ne soit apposée qu'après ce premier apprêt entièrement fini ; car c'est-là le moment de la prise de possession du Régisseur , & jusques-là le Fabriquant étoit maître chez lui.

Au contraire l'article IV des Lettres-Patentes du 24 Septembre 1759 , fait remonter la prise de possession du Régisseur long-temps avant la fin , & même avant le commencement du premier apprêt ; il exige des déclarations dès la première entrée en fosse , & donne aux Commis un droit d'inspection & de suite sur les Cuirs en préparation ; ce qui est contraire à la liberté & à la tranquillité du Fabriquant.

338. Le Règlement du Conseil du 10 Février 1629 , qui sert de base à l'article dont nous parlons , contenoit des dispositions impraticables , & qui n'ont jamais été exécutées ; il ne fut ni revêtu de Lettres-Patentes , ni enregistré à la Cour des Aides : il avoit été rendu en faveur des Offices de Prud'hommes & Contrôleurs , sous prétexte d'arrêter le cours des abus qui se commettoient , disoit-on , dans l'appareil , vente & débit des Cuirs ; mais ces Offices sont supprimés ; on ne songe plus à cette prétendue police pour la fabrication des Cuirs , impossible dans l'exécution , & que la liberté du Commerce ne peut souffrir. L'Edit d'Aout , plus sage & plus favorable aux Tanneurs , n'établit de droit que sur des ouvrages finis.

Le Règlement de 1629 ne concernoit même que les Tanneurs , & à leur égard il étoit clair , quoique d'une difficile exécution ; mais l'article IV dont nous parlons , s'étend à tous ceux qui travaillent des Peaux , avec des extensions qui paroissent impraticables. En effet , parmi ceux qui travaillent des

des Peaux, il y en a beaucoup qui n'ont ni fosses, ni cuves, tels que les Parcheminiers & les Peaussiers : à l'égard des Tanneurs, ils ont tant de fosses & tant de cuves, que s'il falloit faire une déclaration à chaque fois qu'on met en cuve ou en fosse, & qu'on en retire les Cuirs, il faudroit tant de déclarations que les Tanneurs n'auroient autre chose à faire qu'à se promener de la Tannerie au Bureau ; & quand on réduiroit cet article aux fosses seules, s'il faut à chaque poudre faire de nouvelles déclarations, le métier du Tanneur devient rebutant & impraticable par une dépendance si continuée & si onéreuse.

339. D'après ces Lettres patentes les Régisseurs formerent deux corps d'instructions, l'un au mois de Septembre 1759, l'autre au mois de Mars 1760 ; cependant on voit qu'ils avoient compris combien il seroit difficile de faire exécuter l'article IV des Lettres-Patentes du 24 Septembre 1759 ; ils conviennent que la suite des Cuirs dans leurs différentes poudres, & des Peaux dans tous leurs apprêts, en fatiguant peut-être les redevables, pourroit jetter les Commis dans une confusion toujours inséparable des opérations trop multipliées ; ils se réduisent à trois déclarations pour chaque sorte de travail.

Pour les Tanneurs, la premiere déclaration a lieu au temps de la mise en fosse ; la seconde, à la levée de la premiere poudre ; la troisieme, à la derniere levée de fosse, lorsque les Cuirs seront portés au séchoir.

Pour les Hongroyeurs, la premiere, à la mise en alun ; la seconde, au sortir de l'alun ; la troisieme, à la mise en suif.

Pour les Mégissiers, lorsqu'on met les peaux en confit, lorsqu'on les met en alun, & lorsqu'elles sont seches, en état d'être ouvertes & redressées : ici l'on n'a pas fait attention que le Mégissier met ses peaux en alun avant de les mettre en confit.

Pour les Chamoiseurs, au temps de la mise en confit, au retour du moulin, & lorsque les peaux sont ouvertes.

Enfin pour les Maroquiniers, lorsqu'on met les peaux en confit, lorsqu'on les tire du sumac ou de l'alun, & lorsque les peaux sont lustrées.

340. Mais en consentant de réduire ainsi à trois le nombre immense des déclarations indiquées par les Lettres-Patentes, la Régie déclare qu'elle ne renonce pas à soumettre les Fabriquants à l'obligation de déclarer toutes les mises & levées de fosses, si ce parti devient nécessaire à l'égard du général & du particulier, & qu'elle propose seulement des facilités : c'est ainsi que les Fabriquants, en obtenant une grace conditionnelle, restoient encore sous les coups du Régisseur, pour en être vexés à volonté. Une Loi doit être claire, possible, nécessaire & uniforme.

341. Les instructions de la régie varient encore beaucoup en ce qui concerne les quantités & qualités des Cuirs qui doivent être portées dans les

déclarations. Les Fabriquants, dit l'Instruction, peuvent déclarer positivement la qualité & la quantité des Cuirs qu'ils entendront coucher en première poudre ; ainsi il faut nécessairement insister sur l'exactitude de la première déclaration, & des déclarations subséquentes, *autant qu'il sera possible* : ensuite elle observe que le Fabriquant, en venant faire sa déclaration, peut prétendre ignorer quelle quantité de marchandises il levera de fosse, soit de la première à la seconde poudre, soit de la dernière poudre pour passer au séchoir, sous prétexte que cette quantité ne sera déterminée que par l'état dans lequel il trouvera ses Cuirs à l'ouverture de la fosse ; & l'Instruction contient pour ce cas-là un modèle particulier de déclaration.

342. En effet, les Fabriquants peuvent ignorer la quantité exacte des Cuirs qu'ils ont à lever de la dernière poudre, jusqu'à ce qu'ils aient vu, par l'état des Cuirs qui sont dans la fosse, s'ils doivent être levés : ils peuvent ignorer aussi la quantité des Cuirs qu'ils mettront en première poudre, parce que dans le cours des opérations préparatoires, ils peuvent en perdre par divers accidents ; il peut s'en trouver qui soient brûlés de chaux, ou tournés dans les passements d'orge, ou déchirés lors de l'écharnage par l'Ouvrier, qui dans ce cas-là a grand soin de le dissimuler. Les Mégissiers & les Chamoiseurs ont souvent des peaux qui sont abattues par le vent, de dessus les perches, & mangées par les chiens & par les rats : il est même comme impossible dans de grandes Tanneries, où il y a beaucoup d'Ouvriers qui ne sont point calculateurs, de tenir un registre exact du nombre de leurs peaux, à cause de la multitude des mains par lesquelles elles passent & des variétés qui y arrivent. Un Tanneur qui mettra en fosse jusqu'à quarante & cinquante douzaines de Veaux ; un Mégissier qui recevra douze à quinze cents Moutons par semaine, pourroient-ils s'assurer de l'exactitude des dénombrements, éviter les erreurs de calcul, les incertitudes, les confusions, & par conséquent les procès-verbaux de contraventions ? Ce n'est qu'au sortir du dernier travail, à la levée de dernière poudre, à la mise sur perche, qu'il leur est nécessaire & possible de compter leurs marchandises, & d'en faire une exacte déclaration.

343. L'Instruction de la régie dit aussi qu'il est essentiel de tenir la main à ce que les Fabriquants ne puissent commencer leur travail que vingt-quatre heures après les déclarations faites, & cela, dit-on, conformément à l'article IV. Cependant l'article ne contient point ce nouvel assujétissement, mais on le tire par induction : cet article veut que les Fabriquants déclarent le jour auquel ils entendront opérer. Cette obligation n'auroit pas été imposée si l'on n'avoit entendu mettre un intervalle au moins d'un jour entre la déclaration du Fabriquant & son opération, à laquelle les Commis doivent être présents absolument. Cette prétention du Régisseur a excité la plus forte réclamation, parce qu'elle a paru aux Fabriquants la plus onéreuse de toutes les charges qu'on leur vouloit imposer. Si le Tanneur veut profiter d'un mo-

ment de soleil en hyver, d'une matinée où il est plus libre; s'il craint la gelée ou quelque autre inconvénient, il ne lui est pas possible d'user des circonstances, à moins qu'il n'ait tout prévu vingt-quatre heures d'avance; il auroit pu envoyer faire sa déclaration au Bureau, & en attendant rassembler ses Ouvriers pour que l'ouvrage fut fait & les Cuirs remis en sûreté avec la plus grande promptitude; mais la régie l'oblige de différer & d'attendre malgré son incertitude ou ses embarras. En été l'inconvénient devient encore plus considérable, à cause des orages qui nuisent aux passéments (159, 170): le délai de 24 heures & la lenteur des Commis, qui pourront n'être pas fort exacts si l'on est obligé de les attendre, pourront faire tomber l'opération dans le temps d'un orage qui gâtera une cuve: c'est ainsi que la liberté & la sûreté du Fabriquant sont sacrifiées à la commodité des Commis.

De la Marque des Cuirs.

344. L'ARTICLE VI de l'Édit du mois d'Août 1759, dit que les Cuirs seront marqués après le premier apprêt: cette disposition, qui est fort succincte, fut expliquée & étendue, & les formalités de la marque des Cuirs furent fixées par les Lettres-Patentes du 25 Février 1760: mais il se présentait deux difficultés, que M. Leschaffier vouloit faire lever par des modifications de l'enregistrement: la première consistoit à fixer l'époque du *premier apprêt* entièrement fini, après lequel doit être apposée la première marque, la marque de charge; car il faut fixer un terme relatif à chaque profession, le mot de premier apprêt étant très-vague en lui-même, & l'interprétation sujette à trop d'inconvénients.

345. L'Instruction des Régisseurs veut que la première marque, marque de charge ou de préparation, soit apposée à la levée de première poudre; la seconde marque ou marque de perception à la dernière levée de fosse, avant que les Cuirs soient portés au séchoir: la première se place des deux côtés de la tête du Cuir; la seconde, des deux côtés de la culée; mais sur les Peaux, on n'appose la marque que d'un côté. Chez les Hongroyeurs, ces marques devoient être apposées au sortir de l'alun, & après la mise en suif. Chez les Mégissiers, c'étoit au sortir de l'alun, & lorsque les Peaux seroient en dernier apprêt (sans doute après avoir été redressées sur le palisson). Chez le Chamoiseur, les marques devoient être apposées, la première, au retour du moulin; la seconde, lors du dernier apprêt; je pense que cela vouloit dire la première après le dégraissage entièrement fini, & la seconde, après que les Peaux seroient ouvertes. Enfin chez les Maroquiniers, les deux marques devoient être apposées, l'une au sortir de l'apprêt en sumac (sans doute après le coudrement); la seconde, lorsque les Peaux seroient lustrées.

346. M. d'Arincourt, aujourd'hui Fermier général, alors Directeur de la Régie à Paris, avoit dressé l'Instruction; mais il avouoit avec candeur que dans l'exécution il falloit un peu plus de condescendance: il se départit de beaucoup de choses dans une Conférence qui se tint à la Manufacture de Saint Hippolyte au Fauxbourg Saint Marcel, entre M. Barois, Directeur & Intéressé, M. Leschaffier, Conseiller à la Cour des Aides, Rapporteur en cette affaire, M. d'Arincourt, avec l'un de ses Associés, & quelques Fabriquants: les consentements ou désistements de M. d'Arincourt furent pris en note, de son aveu, par M. Leschaffier, qui se propoisoit de s'en servir dans les modifications de la Cour des Aides sur l'article IV des Lettres-Patentes.

347. A l'égard de la dernière marque dite de perception, il ne pouvoit plus y avoir de difficulté au moyen d'une modification qui avoit été déjà apposée aux Lettres-Patentes du 25 Février 1760, & qui la différoit jusqu'à la réquisition des Fabriquants; aussi n'en étoit-il plus question; mais à l'égard de la marque de charge, ou première marque, & aux déclarations que les Fabriquants devoient faire, on étoit convenu de ce qui suit:

Pour les Hongroyeurs, il devoit être fait une seule déclaration au sortir des aluns, avant de porter les Cuirs au séchoir, & la première marque devoit être apposée après que les Cuirs seroient suffisamment secs & dressés.

Pour les Mégissiers, une seule déclaration au sortir des confits, en mettant sur perche, avant l'ouverture.

Quant à la première marque, le Régisseur la vouloit apposer au plus tard après l'ouverture & avant le redressage, prétendant que c'étoit-là le dernier apprêt & la perfection de la peau; qu'en vain le Mégissier auroit fait une déclaration de cinq cents Peaux, par exemple, mises sur perche, si l'apposition d'une marque fort peu de temps après n'en constatoit l'identité, & ne l'en chargeoit, puisque rien ne pourroit l'empêcher d'en vendre deux cents en cet état, s'il vouloit, & d'en substituer sur les perches le même nombre provenant de ses autres confits.

348. Le Mégissier convenoit de la possibilité absolue de cette fraude; mais il observoit que les différents états de ficcité entre les Peaux qu'il auroit ainsi substituées, & celles qui auroient été mises sur perche précédemment & lors de la déclaration, le mouvement nécessaire en pareil cas, la nécessité de mettre les Ouvriers dans le secret, & plusieurs autres circonstances, déceleroient assez la fraude à des Commis attentifs & prévenus.

D'ailleurs le Fabrikant soutenoit qu'il lui étoit absolument impossible de consentir à aucune marque avant le redressage, parce qu'il n'y a humainement aucune certitude de conserver une Peau, & d'en répondre dans cette opération. C'est à la vérité la dernière, mais c'est la plus rude épreuve des Peaux: pour peu qu'elles soient défectueuses, elles se déchirent sous la main de l'Ouvrier

l'Ouvrier, qui les passe avec force sur le peffon. On en fit l'expérience devant le Régisseur, qui convint enfin qu'on ne pouvoit exiger l'apposition de la marque qu'après le redressage. Nous parlerons de ces différentes opérations dans l'Art du Mégissier ; mais il nous étoit difficile de séparer ici les différents articles d'une discussion qui intéresse principalement l'Art du Tanneur.

○ Pour les Chamoiseurs, on offroit de se contenter d'une seule déclaration au sortir du dégraissage & de la première marque après l'ouverture : (*Voyez l'Art du Chamoiseur*).

○ Chez les Maroquiniers, on demandoit une seule déclaration au sortir du coudrement ; & la première marque devoit être apposée après le foulage.

349. Chez les Tanneurs, la difficulté paroissoit toujours fort grande, & les esprits ne pouvoient se rapprocher. Le Régisseur persistoit à soutenir qu'il falloit absolument une déclaration à la première mise en fosse, & que la première marque devoit être apposée au sortir de la première poudre : sans ces deux précautions, disoit M. d'Arincourt, le droit seroit anéanti par les fraudes. Les petits Tanneurs de Province ne sont pas fort scrupuleux sur le nombre de poudres qu'exigent les Cuirs ; ils n'ont que trop d'inclination à les vendre aux Ouvriers après la première ou la seconde poudre ; & si jusqu'alors ils ne sont liés par aucune charge, la facilité & l'avantage de se soustraire au paiement des droits fera un appas de plus, & ne fera qu'accroître un abus préjudiciable au Commerce & au Public.

350. D'un autre côté les Tanneurs soutenoient que la prétention d'apposer la marque de charge au sortir de la première poudre, étoit diamétralement contraire à l'esprit & aux termes de l'article VI de l'Edit, aux Lettres-Patentes du 25 Février 1760, & à l'Arrêt d'enregistrement de ces dernières, qui ne l'adoptent qu'après le premier apprêt entièrement fini ; qu'il étoit absurde d'appeller la fin du premier apprêt, cette première poudre qui n'est que le premier pas de la Tannerie, après lequel les Cuirs ont quelquefois un an à séjourner en fosse.

○ Comment veut-on, disent les Tanneurs, qu'une marque empreinte sur une substance encore molle, spongieuse, toute imbibée d'humidité & de tan, se conserve d'une manière ineffaçable pendant un si long-temps ? Elle court risque de n'être plus reconnoissable ; on ne sauroit donc y soumettre les Fabriquants.

351. Quant à la déclaration, elle semble inutile quand la marque ne l'accompagne pas. La Loi qui veille à la sûreté des Fabriquants, l'équité & la raison veulent que cette marque soit retardée jusqu'au temps où elle ne pourra plus être altérée ou effacée par le travail, afin que le Fabriquant ne puisse être dans le cas des contraventions involontaires. Or que sert aux Régisseurs une déclaration qui ne sera point accompagnée d'une marque ? le

Tanneur a une entière liberté de soustraire quelques-uns des Cuirs par lui déclarés, & d'en substituer d'autres procédants de ses pleins ou de ses passéments : la déclaration du Tanneur semble donc n'être dans ce cas-là qu'un surcroît inutile de formalités & d'embaras.

Les appréhensions de fraude ne sont pas, ce semble, une raison suffisante pour mettre des entraves aux Manufactures : ces fraudes se découvrent de tant de façons par les Commis ; & les Fabriquants ont tant d'intérêt à ne pas les commettre, qu'on devoit un peu s'en rapporter aux uns & aux autres à cet égard. S'il se trouve quelque Tanneur pauvre & de mauvaise foi, qui dans la vue de retirer plutôt ses fonds & pour épargner quelques frais, risque de ne pas donner à ses marchandises un apprêt suffisant, il en est bientôt puni par le discrédit où elles tombent, & par la perte qui en résulte. Mais s'il se porte à cette manœuvre, ce ne fera pas en livrant au Public des Cuirs encore tout humides, & tirés furtivement d'une fosse. Si l'Ouvrier se prête à la fraude, il voudra en tirer le bénéfice ; si les Cuirs sont transportés dans un séchoir étranger, le secret manquera, & la difficulté sera trop grande pour qu'on puisse continuer long-temps cette fraude.

352. L'article VIII de l'Edit, & l'article V des Lettres-Patentes, défendent à tous les Ouvriers d'acheter des Cuirs & des Peaux sans marque ; il est même enjoint par l'article V à ces Ouvriers de conserver les morceaux où les marques auront été apposées, pour être employés les derniers ; mais cette dernière disposition ne sauroit s'exécuter à la rigueur contre des Cordonniers qui ne sont pas en état d'acheter un Cuir entier, & qui en prennent seulement une petite partie ; il seroit injuste de condamner celui-ci sur le seul fait de quelques morceaux de Cuirs sans marque, si d'autres circonstances ne faisoient présumer la fraude : aussi M. Leschaffier estimoit que sur cet article la Cour des Aides devoit se réserver le droit de prononcer suivant les circonstances & l'exigence des cas, sans imposer une obligation générale de n'acheter que du Cuir marqué.

Les Régisseurs ont d'ailleurs bien des moyens pour arrêter les contraventions ; ils peuvent faire des visites chez tous les Ouvriers qui emploient le Cuir ; ils peuvent exiger déclaration de tous les dépôts & magasins des Fabriquants, en sorte qu'on ne peut transporter des Cuirs hors de la Tannerie sans les avertir : le Tanneur est assiégé de toutes parts au moyen de ces dispositions ; ainsi la fraude paroît être suffisamment prévenue.

353. Si le droit établi sur les Cuirs se perçoit dans la forme prescrite par les Lettres-Patentes du 25 Février 1760, il en résulte aux Tanneurs un danger réel, & une perte sensible ; car 1^o, il est difficile d'apposer une marque subsistante sur ces Cuirs humides, enduits de tan, & qui n'ont que peu de consistance ; 2^o, On ne pourroit les remuer & les peser tous sans les faire ressecher, secouer le tan, qui les conserve & les nourrit, & par conséquent les

détériorer ; 3°, Ce feroit une injustice que de les peser ainsi pleins d'eau & d'en percevoir le droit, puisqu'avant que d'être mis en vente, ils doivent perdre toute cette humidité superflue.

354. Il y a une autre sorte de difficulté sur les Veaux à œuvre, auxquels les Tanneurs conservent soigneusement leur humidité jusqu'à ce qu'ils les vendent aux Corroyeurs : il est bien difficile de marquer & de peser ces Peaux au moment qu'elles sortent de fosse, chargées de toute cette humidité ; & il importeroit aux Tanneurs qu'elles ne fussent marquées que lorsqu'elles sont en état d'être vendues. A l'égard de la fixation du droit, il s'en est établi une évaluation ou espece d'abonnement de 3 livres 10 sous par douzaine entre les Tanneurs de Paris & la Régie, ce qui suppose trente-cinq livres de poids pour chaque douzaine ; & il est bien à desirer que ces abonnements aient lieu par-tout pour la tranquillité des Fabriquants, & pour le bien du Commerce : c'est la seule maniere dont on puisse réparer les torts que la Finance fait aux Arts.

C O N C L U S I O N.

355. JE pense donc, aussi bien que M. Leschassier, qu'il convient au bien du Commerce de n'assujettir les Tanneurs qu'à une seule déclaration, qu'ils seront tenus de faire avant que les Cuirs soient portés au séchoir (103), ou avant la levée de la dernière poudre ; & les autres Fabriquants de Cuirs ou de Peaux, lors de la levée & sortie du dernier travail aux aluns, confits, ou autres apprêts qui correspondent dans d'autres Professions à ce dernier travail.

Je crois que la première marque, ou marque de charge, ne devrait être apposée chez les Tanneurs & Hongroyeurs, qu'après que les Cuirs auroient atteint au séchoir un degré de sécheresse convenable, pour que cette marque ne puisse être altérée. A l'égard des autres Fabriquants de Cuirs & Peaux, cette première marque ne devrait être apposée qu'après le dernier travail ; savoir, le redressage des Mégissiers, l'ouverture des Chamoiseurs, le foulage des Maroquiniers.

Ce que je propose ici n'est point contraire à la Régie, parce que son plus grand intérêt est de rendre le Commerce florissant, d'étendre la fabrication, & par conséquent d'affermir la tranquillité, la sûreté & l'avantage du Fabriquant : la douceur du gouvernement est la source de la prospérité, de la population, de la richesse : on évite une Profession vexée d'une maniere rebutante, comme on fuit une terre sanglante qui dévore ses Habitants.

*EXPLICATION DES FIGURES
DE L'ART DU TANNEUR.*

PLANCHE I.

Haut de la Planche.

- A*, Action de l'Ouvrier qui lave & rince les Peaux, avant le travail de riviere (13).
B, Action de celui qui écharne, qui débourre (26).
C, C, C, Pleins, ou creux remplis d'eau de chaux, dans lesquels on étend les Cuirs, & d'où on les retire avec des tenailles.
D, Action de celui qui met les Cuirs en fosse (77), & qui les couvre de tan (78).
E, Cuve de bois dans laquelle se fait le coudrement (267), & où l'on tourne les Cuirs sans relâche.
F, Cuve dans laquelle on faisoit autrefois le confit (43), & qui peut servir à faire les passéments (117).
G, Chaudiere placée sur un fourneau, revêtue de plâtre, & qui sert à chauffer l'eau.

Explication du bas de la Planche.

- A*, Pioche pour remuer la chaux & la tirer des tonneaux.
B, Pele qui sert au même usage.
C, Grandes tenailles qui servent à tirer les Peaux des pleins.
D, Grande pelle qui sert à vider les pleins.
E, Gâche ou pelle qui sert à ratifier le dessus des Peaux.
F, Linges qu'on trempe dans la chaux pour mieux enduire certaines Peaux.
G, Bâton ou enfonçoir pour faire plonger les Cuirs dans la riviere.
H, Bouloir, instrument pour remuer la chaux & brouiller les pleins.
I, Crochet pour retirer les Peaux de la riviere.
K, Instrument qui sert à fouler & à laver la bourre.
L, Chevalet pour travailler de riviere.
N, M, Boutoirs, couteaux à deux manches, pour écharner, débourrer.
O, Pierre à éguifer, ou Queurse pour raser les Cuirs.
P, Cuve dans laquelle on foule les Peaux.
Q, Cuve plus grande pour le refaisage.
R, Cuve où l'on faisoit le confit (53).
S, Cuve à coudrer.

- T, Panier avec lequel on mesure le tan.
 V, Brouette qui sert à transporter les Cuirs dans les fosses & à voiturer le tan.
 X, Chaudiere de cuivre pour chauffer l'eau des passéments.
 Y, Fourneau sur lequel on met la cuve.

PLANCHE II.

Haut de la Planche.

- A, Action de ceux qui gouvernent les passéments d'orge, & qui relevent chaque jour les Cuirs sur le bord de la cuve.
 B, Action de ceux qui frappent & qui maillottent les Cuirs.
 C, Actions de ceux qui foulent les Veaux (272).
 1, 2, 3, 4, Ordre des quatre cuves qui forment un train de plamage (126), & qui contiennent chacune huit Cuirs; elles ont trois pieds de haut sur quatre pieds de diametre.

Bas de la Planche.

- D, Cuirs salés & pliés en échauffe (131).
 E, Cuve sur laquelle on a relevé les Cuirs à l'orge.
 F, Plan d'une Fosse avec son Puisard G, pour faire les jus aigres (199).
 G, Puisard d'où l'eau se tire pour la jusée.
 H, Pilons de bois pour fouler les Veaux (272).
 I, Crochet dont on se sert pour tirer les Cuirs de la cuve.
 K, Sebille pour vider les cuves.
 Chiffres dont on se sert pour marquer le poids des Peaux au sortir de la Boucherie (6).

PLANCHE III.

Haut de la Planche.

- AA, Est le haut du Moulin qui tire l'eau pour fournir les pleins & les fosses.
 B, Ouvrier qui conduit le Cheval & qui distribue l'eau.
 C, Mouvement du Cheval.
 D, Etentes, ou étendoirs sur lesquels on fait sécher les mottes.
 E, Action du Motteur ou de celui qui forme les mottes en marchant sur le moule plein de tannée (291).
 †† Fosses d'où l'on retire la tannée qui doit servir à faire les mottes.

Bas de la Planche.

- A, Rouet qui fait tourner l'arbre du Moulin.
 1, 1, 1, 1. Dents ou aluchons représentés séparément.

TANNEUR;

KK

- 2, 2, 2, 2, Clavettes qui affermissent les aluchons sous la circonférence de la roue.
- B*, Arbre vertical sur lequel la roue est enarbrée.
- C, C*, Deux arcabouts qui retiennent la roue perpendiculairement à l'arbre.
- D*, Bras ou timon auquel est attaché le Cheval.
- d*, Coin ou clavette qui assujettit le timon avec l'arbre.
- E*, Paloneau auquel est attelé le Cheval.
- F*, Grenouille ou base qui reçoit le pivot inférieur de l'arbre vertical.
- G*, Arbre horizontal qui porte une lanterne *H*, dont les fuseaux engrennent dans la roue *A*.
- H*, Lanterne de quatorze fuseaux assemblés par deux tourtes.
- 3, 3, 3, Petits arcabouts qui affermissent la lanterne sur l'arbre qui la porte.
- 4, 4, Deux tourtes qui forment les deux bases de la lanterne, & assemblent les fuseaux.
- 5, 5, Fuseaux de la lanterne.
- I*, Etoile de fer portée par l'arbre horizontal, & sur laquelle s'enveloppe la chaîne.
- 6, 6, Fourchettes de fer qui garnissent la circonférence de l'étoile.
- ** Deux étoiles environnées de la chaîne tendue & en action pour puiser l'eau.
- K*, Canal vertical ou tuyau placé dans l'eau, au-dedans duquel joue la chaîne.
- L*, Chaîne sans fin qui joue sur les deux étoiles, dont l'une est portée sur l'arbre horizontal, & l'autre trempe toujours dans l'eau.
- M*, Planche ou pierre sur laquelle se place le moule des mottes.
- N*, Moule des mottes (291).
- Echelle de douze pieds pour les parties du Moulin.
- Echelle de douze pouces pour le moule à mottes.



TABLE DES MATIERES

Qui contient l'Explication des Termes.

A

ABATTRE, rabattre, mettre les cuirs dans le plein ou dans le passément, *Article 20.*

ABONNEMENTS des Tanneurs avec la Régie, 354.

ABREUVER les cuirs, les faire tremper, 666.

ABUS dans le commerce, 8.

ABUS dans la fabrication, 93, 280.

ABUS dans la perception des droits, 333.

ACADEMIE des Sciences, son établissement, ses travaux dans les Arts. Voyez la *Préface.*

ACCELERER le gonflement, 180; le tanage, 100.

ACIDE; la liqueur des passemens est acide, 114, 200.

AIGRE. Voyez *Passément.*

ALUN, son usage dans les Tanneries, 102.

ANGLETERRE. Méthodes angloises pour tanner, 39, 95, 162. Prix de ces cuirs, 313.

APPREST, bon apprêt, manière de le distinguer, 113, 253.

ARREST sur le fait des cuirs, 317, 334.

ARTS décrits par l'Académie. Voyez la *Préface.*

ASTRINGENT, qualité astringente du Tan, 2.

AVAUSSES. Voyez *Garouille*, 65.

B

BARROIS (M.) Directeur & intéressé de la Manufacture de S. Hippolyte, 126, 346, Voyez aussi la *Préface.*

BASSEMENT. Voyez *Passément.*

BASSERIE. Voyez *Passerie.*

BATTRE les cuirs, opération essentielle pour les cuirs, 107, 239.

BAUDRIER, cuir de vache qui s'emploie à faire des escarpins, 261.

BÉNÉFICE des Tanneurs, 295, & suiv.

BIERRE, marc de bière opere le gonflement, 243.

BILLETTES (M. des) Voyez *DESBILLETTES.*

BLANC, c'est-à-dire, passément blanc. Voyez *Passément.*

BŒUFS, qualité de leurs cuirs, 3, 94, 280.

BOIS; voie de bois, 55. Bois qui donnent le Tan, *ibid.*

BOISSEAU de Paris; sa mesure, 40; sa valeur en orge, 126.

BOUCHERS, leurs supercheries, 8; ils ont du sel de morue, 19; leurs négligences, 280.

BOULOIR, bâton pour remuer la chaux, 32, & pag. 128

BOURRE, son prix, 299.

BOUTOIR, couteau à deux manches, pag. 128.

BRESIL, cuirs du Bresil, 315.

BRIGADY. Voyez *Baudrier*, 261.

BRULÉ, cuir brûlé par la chaux, 50.

BUFFON, (M. de) ses expériences sur la Tannerie, 55, 69.

BUXEROLLES, *Arbutus uva ursi*, 63.

C

CAVE, les cuirs doivent y séjourner, 105.

CENDRE, son usage dans les pleins, 22.

CHALEUR des passemens blancs, 143. La chaleur est contraire à la jusée, 284.

CHAMOISEURS, comment se marquent leurs peaux, 345, 348.

CHAPONER, 16.

CHAUX, son prix, 20; sa quantité, 34; ses dangers, 48. Chaux usée, 299.

CHESNE. Voyez *Bois.*

CHEVAL, cuir de cheval, 278.

CHEVRE, 275.

COLLE de farine, 141.

COLLE des Tanneurs, 299.

COMMERCE des cuirs, 295, 314.

COMPLEMENT de composition, 150, 187.

COMPOSITION du passément, 140, 187.

CONTRAVENTION à l'Édit des cuirs, 352. & suiv.

CORDONNIERS, s'opposent à l'établissement du cuir à la jusée, 250; leur jugement sur les différentes méthodes, 252; attentions qu'ils devroient avoir, 288, 289.

CORNES de bœuf; leur prix, 299.

COTON, (M.) intéressé à la Manufacture de Saint Germain. Voyez la *Préface.*

COUCHE, faire une couche, 26, 147.

COUCHER en fosse, 84.

COUDREMENT, 44, 267, 272.

COUTEAUX dont on se sert dans les Tanneries.

COUTEAU rond, 13, 26; demi-rond; 16, 38; faux, 145, 147.

CRAMINER, étirer les cuirs par chair avec le couteau rond sur le chevalet, 13.

CREUX, cuir creux, 280.

CRUE, eau crue. Voyez *Eaux.*

CUIRS, différentes sortes de cuirs. Voyez *Peaux.* Leur usage, leur tissu, 109; manière d'en distinguer le bon apprêt, 112.

CUIRS à la chaux, 18, 254; ses inconvénients, 48.

CUIRS à la jusée, 90, 248.
 CUIRS à l'orge, 114, 163.
 CUIRS à oeuvre, ou en foible, 260.
 CUIRS au sippage, 255.
 CUIRS de bœufs, 2.
 CUIRS d'Irlande, 3, 241.
 CUIRS de l'Amérique, 194, 240.
 CUIRS de Liege, 99, 190, 248.
 CUIRS de taureau, 4.
 CUIRS de Transylvanie, 187.
 CUIRS de vaches, 5, 260, 271.
 CUIRS en tripe, c'est celui qui est dépouillé de son poil, 28.
 CUIRS, façon de Walachie, ou cuirs à l'orge, 129.
 CUIRS forts, 2.
 CUIRS verts, ou cuirs frais, ceux qui conservent encore leur humidité naturelle. Voyez *Peaux*.
 CUIRS veules & appauvris, 94, 280. Voyez *Défauts*.
 CUVE pour les passements; ses dimensions, 200.

D

DANGERS auxquels sont exposés les passements, 159.
 DANOISE, méthode Danoise du sippage, 255, 301.
 DÉBOURRER les cuirs, 26, 125, 132, 144, 147, 171, 191.
 DÉBOURSÉS. Voyez *Prix, Produit*.
 DÉCHARNER, ou écharner, 37, 146.
 DÉCLARATIONS que doivent faire les Tanneurs, 351.
 DÉFAUTS qu'on observe dans l'apprêt des cuirs, 280, & *suiv.*
 DEMI-ROND, 16, 38. Voyez *Couteau*.
 DÉPENSES d'un Tanneur, 295.
 DÉPILER. Voyez *Déburrer*.
 DÉSAIGNER, laver les cuirs qui sont fainieux & chargés d'ordures, 13.
 DESBILLETES, (M.) de l'Académie des Sciences, travaille sur les Tanneries, 29, 41, 43, 67, 189, & *la Préface*.
 DOUGHTY, (M.) avoit apporté un secret pour les cuirs, 43.
 DRESSER les cuirs, 104.
 DROITS sur les cuirs, 322; leur produit, 329; leurs inconvénients, 324. Voyez le *Tarif, page 115*.
 DUHAMEL, (M.) de l'Académie des Sciences, sa Physique des Arbres, 56.
 DURÉE des passements, 157, 180, 184, 208, 231.
 DURÉE du plamage, 21; du tannage, 98; maniere de l'abrégé, 100.

E

EAUX, leurs qualités nuisibles ou avantageuses aux cuirs, 14, 27, 198.
 EAUX limoneuses, 15, 27, 280.
 EAUX qui abattent & corrompent, 283.
 EAUX vives, 200.
 ÉCHARNER les cuirs, 146.

ÉCHARNURES; oreilles servent à faire la colle. Voyez *Colle*.

ÉCHAUFFE, étuve pour faire tomber le poil des cuirs, 133.

ÉCORCE, sa vertu pour tanner, 2; maniere de la choisir, 57; son prix, 58, 319; sa rareté, 59. On tanne à trois écorces, 85; sa quantité, 88; ses défauts, 57, 282.

ÉDITS sur les cuirs, *Art. 321, & pag. 111*.

ÉGOUTTER les peaux, 17.

ÉMOUCHET, crin de la queue; son prix, 311.

EMPILER les peaux, 11.

EMPILER les cuirs sur la cuve, 120, dans l'échauffe, 191.

ÉPARGNES à faire sur le sel, 194; sur l'orge, 151; sur le tan, 70; sur le temps, 100, 180; l'égouttement, 15.

ÉPILER. Voyez *Déburrer*.

EUZE, Chêne verd, 66.

EXPÉRIENCES faites pour les Tanneries. Voyez *MM. de Buffon, Guimard, Gleditsch, Teybert*.

F

FAUX, 147. Voyez *Couteau*.

FERMENTATION. Voyez *Gonflement, Passement*.

FEU, l'emploi qu'on fait du feu dans les passements, 143; inutile dans la jusée, 284.

FIENTE de Pigeon, 39, 41.

FINANCE, source de destruction & de ruine pour le commerce, 326, 355.

FLOTTÉ, bois flotté, sans écorce, pe-lard, 57.

FOIBLE, passement foible, 125. Voyez *Passement*.

FORT, passement fort, passement neuf, 126, 182, 213.

FOSSE, sa figure & sa construction, 77; maniere de coucher en fosse, 84.

FOUGEROUX (M. de) auteur de l'*Art du Tonnellier*, 77.

FOULER les cuirs, 130, 272.

FOULONS, seroient utiles dans les Tanneries, 15.

FRAIS de préparation pour le cuir fort, 295, & *suiv.*

FROID. Voyez *Gelée, Saisons, Chaleur*.

G

GAROUILLE, Plante qui sert à tanner, 65.

GELÉE, son effet sur les passements, 161, 232, 284.

GENEST, sert à faire une liqueur pour dépiler, 29, 47.

GERMAIN, (Saint) Manufacture de S. Germain, 163, 223.

GISEY. Voyez *Jusée*.

GLEDITSCH, (M.) de l'Académie de Berlin; ses expériences sur la maniere de tanner, 71.

GONFLEMENT, opération préliminaire du tannage, 2, 18, par le moyen de la chaux, 19; de l'orge, 117; du seigle, 154; du son

son, 154; du marc de biere, 243; du jus de vieille écorce, 195; sa durée, 33, 208.

GOUVERNER les pleins, 24; les passemens, 126.

GRAIN, liqueur pour donner du grain au cuir, 42. Voyez *Coudrement*.

GUIMARD, (M.) Inspecteur; ses Mémoires & ses expériences, 58, 138, 153, 171, 295.

H

HABILLER, c'est préparer, tanner les cuirs. Voyez *Tanner*.

HERBON; couteau rond, 13, 38.

HIPPOLYTE, (Saint) Voyez *Manufactur & M. Barrois*.

HONGROYEURS; comment doivent se marquer leurs cuirs, 347, 355.

HUMIDITÉ nécessaire dans les fosses, 87, 97.

I

IEUSE, chêne verd; 66.

INTERVALLES des opérations de la Tannerie. Voyez *Durée*.

JUS de tannée, eau de vieille écorce, 200.

JUSÉE, préparation des cuirs avec du jus d'écorce, 190; avantage de ces cuirs, 248, 312; frais & produits, 308.

K

KLEIN, (M.) ses expériences sur les Tanneries, 71.

L

LAVER les cuirs, 13; 144, 263.

LESCHASSIER, (M.) Conseiller à la Cour des Aides; ses remarques sur la Régie, 337, 344, 355.

LESSIVES, qui serviroient à abrégier la durée du tannage, 100.

LEVAIN des passemens, 118, 138, 154, 175, 177.

LIEGE, cuirs façon de Liege, ou cuirs à la jusée. Voyez *Cuir & Jusée*.

LUNETTIER, cuirs de Lunettiers, 52.

M

MAILLER les cuirs. Voyez *Battre*.

MAIN-d'œuvre, prix de la main-d'œuvre, 295.

MANUFACTURE de Lectoure, 194, 251; de Saint-Germain, 163, 219, 223, 266; de Saint-Hippolyte, 126.

MARC de Biere; son usage pour les Tanneries, 243.

MARQUES pour le poids des cuirs, 6, pour les droits des cuirs, 344.

MEGISSIERS; comment se marquent leurs peaux, 345, 348.

MONTARAN, (M. de) Intendant du Com-TANNEUR,

merce, contribue à cet ouvrage. Voyez la *Préface*. Il indique l'usage du marc de biere, 243.

MORT; plein mort, 21; passement mort, 122.

MOTTES; maniere de les faire, 291; leur prix, 292. Voyez *l'explication des Planches*, page 129.

MOULE à mottes, 291.

MOULINS à tan, ou à écorce, 60.

N

NAUFFES; fosses à tanner à la Danoise, 256.

NOIR; poil noir passe pour indiquer des cuirs moins ferrés & moins bons, 4.

NORMANDIE; les cuirs de cette Province passent pour être moins nourris, 3.

O

ŒUVRE; cuir à œuvre, 66, 260. Voyez *Cuir*.

OFFICES sur les cuirs; leurs inconvénients, 324; leur suppression, pag. 112.

OREILLES des cuirs servent à faire de la colle. Voyez *Echarnure, Colle*.

ORGE; son usage pour faire gonfler les cuirs, 118; son prix, 126, 303; inconvénient de cette méthode, 163.

Os de la tête que les Bouchers laissent aux cuirs, 8, 16.

OUTILS du Tanneur. Voyez *Couteau, Chevalet, Queurse, Curve*.

P

PARER les cuirs, 104.

PASSEMENT; liqueur aigre pour faire gonfler les cuirs, 117; mort, 208; foible & fort, 213; neuf, 230; courant, 226; de passage, 232; de repos, 230; tout aigre; 215; à l'orge, 118; au seigle, 187; au son, 175; à la jusée, 203, 223; blanc, 127; chaud, 129, 138, 175; rouge, 127, 158, 165.

PASSER, préparer un cuir, ou le tanner.

PASSERIE, ou passement, 200.

PEAUX; la différence entre peau & cuir, c'est que les peaux n'ont encore aucun apprêt, & elles deviennent cuir par le travail du Tanneur. Qualité des peaux, 3.

PEAUX fraîches; maniere de les marquer, *Ibid*.

PEAUX salées, 9; lavage des peaux, 13; maniere de les débourrer, 26.

PEAUX humaines tannées, 279.

PELER des peaux. Voyez *Débourrer*.

PERCHER, cage-à-mottes, étente, 291.

PESER; par qui les pesées doivent être faites, 336.

PEUPLES de l'Asie, de l'Afrique, de l'Amérique; leurs manieres de tanner, 61.

L I

PIERRE. Voyez *Battre*, *Queurse*.

PIGEON; fiente de pigeon sert dans les Tanneries, 39.

PIQUER; les peaux se piquent dans certaines eaux. Voyez *Eaux*.

PLAMER; un cuir se plame quand il se gonfle, s'amollit & se dégraisse par le moyen de la chaux.

PLAMERIE, 36.

PLANTES dont on peut se servir dans les Tanneries, 45, 61, 75.

PLEIN, creux pratiqué en terre & rempli d'eau & de chaux, 19; maniere de les faire, 20, 21, & *suiv.* Variétés pour la cendre, la chaux, 22; maniere de les gouverner, 24. Plein mort, foible, neuf, 33; sa durée, 21, 263.

PLIER en toison, 11.

POIDS des cuirs frais, & la maniere de les marquer, 6; des cuirs tannés, 298, 329.

POIL ou bourre, 299. Poil de chevre, 275.

POINÇON de tannée, quantité de 200 livres, 58, 293.

POTIER, (M.) Intendant du Commerce. Voyez la *Préface*.

POUDRE, écorce en-poudre. Voyez *Ecorce*.

PRÉPARATION des cuirs. Voyez *Frais de préparation*. *Prix*. *Tanner*.

PRIX des peaux, 7, 52; de la chaux, 20; de l'écorce, 58, 297; de l'orge, 126, 303; du cuir de cheval, 278; du cuir à la chaux, 298; du cuir à l'orge, 303.

PRODUIT des Tanneries, 295, & *suiv.*

PRUDHOMMES pour la visite des cuirs, pag. 101.

PUISARD pour faire le jus d'écorce, 199. Voyez l'*explication des Planches*, pag. 128.

PUITS d'où l'on tire de l'eau avec une pompe, 291. Voyez l'*explication de la Planche III*, pag. 130.

Q

QUANTITÉ d'écorce pour chaque cuir, 88.

QUEUES de bœufs, 311.

QUEURSE, Pierre à aiguifer, & que les Tanneurs emploient à dépiler, 26, 27, 38, 266.

R

RABATTRE les cuirs, les remettre dans le plein ou dans la cuve, 120.

RACINE de Ruau, employée pour tanner, 65.

RASEMENT des cuirs, 147. Voyez *Débouurrer*.

RAYE, prix commun de la raye, ou de la piece du cuir, 7.

REBATTRE, faire rebattre ou ramollir les cuirs dans l'eau, 145.

REDOUL ou Roudou, *Rhus myrtifolia*, 1, 63, 64.

REFAISAGE des cuirs à œuvre, 268; des chevres, 276.

REGISSEURS des Droits sur les cuirs, 333; leurs instructions, 339; leurs prétentions paroissent contraires au bien du commerce, 355.

RÉGLEMENTS pour la fabrication des cuirs, 317.

REGROS, grosse écorce qu'on emploie dans la jusée, 214, 215, 231.

REMISES; c'est le nom qu'on donne aux fosses en Languedoc. Voyez *Fosses*.

REPOS; passément de repos, 229.

REVENU, cuir revenu ou ramolli par le moyen de l'eau où il a trempé, 13.

RIVIERE; travail de riviere, 37, 116, 263, 272, 275.

RODOIR; coudrets, cuves à coudrer, 262.

ROND; couteau rond ou fourd, 125.

ROUGE; passément rouge, 127, 158, 165, 255.

RUAU; racine qui sert à tanner, 65.

S

SABLE, sert à débouurrer, 26.

SAISONS; leur influence sur les cuirs, 198, 204, 208, 232, 284.

SANG & autres ordures, doivent être emportés par le lavage, 13, 144.

SAUVAGES, (M. de) Professeur de Botanique à Montpellier, 65.

SEC, cuir sec à oreille, c'est-à-dire, assez sec, pour que les parties qui sechent le plus difficilement, n'aient plus d'humidité.

SECHER, comment on fait sécher les peaux fraîches, 12; les cuirs tannés, 103.

SECHOIR des cuirs, 103. Séchoir des motres, appelé aussi percher, cage-à-mottes, étente, 291.

SEIGLE; son usage pour les cuirs, 187; employé autrefois en France, 189.

SEL, nécessaire pour les peaux, 9. Sel de morue accordé aux Bouchers, 10. Sel nécessaire dans les peaux en échauffe, 131; dans les passéments, 143, 177.

SEMELLES de fouliers; attentions qu'elles exigent, 289.

SILHOUETTE, (M.) Contrôleur-Général en 1759; sages dispositions de ce Ministre, 324, 332.

SIPPAGE, cuir au sippage, 255, 301.

SON, employé pour le gonflement des cuirs, 175, 184.

STATUTS des Tanneurs de Paris, pag. 98.

T

TALONS, sont les côtés du couteau à deux manches. Voyez *Couteau*.

TAN. Voyez *Ecorce*.

TANNÉE; écorce qui a servi dans les fosses, 79, 199; sert à faire des mottes, 290; sert aux Jardiniers, 294; son prix, 299.

TANNER; définition de ce mot, pag. 1, au

commencement. Voyez *Gonflement*, *Ecorce*, *Fosse*, *Plantes*, *Peuples*, *Angleterre*, *Cuir*, *Passements*, *Durée*, *Frais*, *Droits*, *Commerce*, *Défauts*, *Outils*.

TANNER à l'eau chaude, 274.

TANNEURS ; leurs Statuts, pag. 98 ; ils ont du sel de morue, 10.

TARIF des Droits sur les cuirs, pag. 115.

TAUREAU ; peaux de taureau, 4.

TEYBERT, (M.) expériences faites par lui pour la perfection des Tanneries, 102, 129, 171.

TOISON ; plier en toison, 11.

TONNERRE, moyens d'empêcher l'effet du tonnerre sur les passements, 160.

TOURNER ; les passements sont sujets à tourner, 159, 170.

TRAIN de plamage ; assemblage de cuirs dans la chaux, 126.

TRANSYLVANIE ; cuir de Transylvanie, 187.

TRAVAIL de rivière, 37, 116, 272, 275.

TRIPE, cuirs en tripe, 28.

TRUDAINE, (M.) Conseiller d'État & Intendant des Finances, contribue à cette description. Voyez la *Préface*.

V

VACHE, cuir de vache, plus fort que celui de bœuf, 5 ; se passe ordinairement en foible, 260 ; c'est le meilleur cuir, 271.

VALACHIE, cuirs de Valachie, 129 ; se fait avec des passements chauds, 138 ; frais & produits, 306.

VERD, cuir verd ou frais, 6.

VERDELETS ; petits trous que les insectes font dans le cuir, 286.

VIEUX ; cuirs des vieux bœufs ne réussissent pas en Liege, 222.

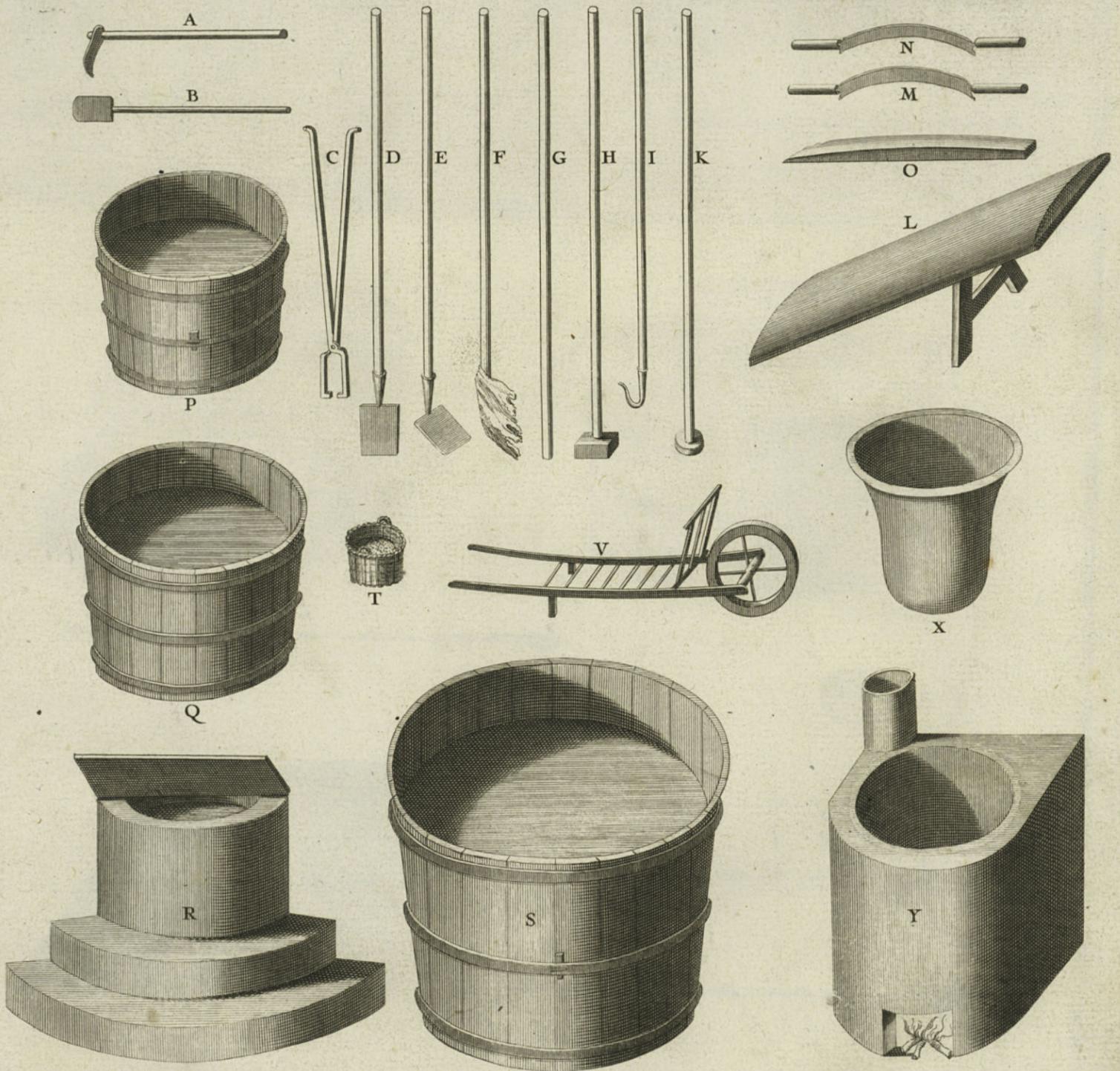
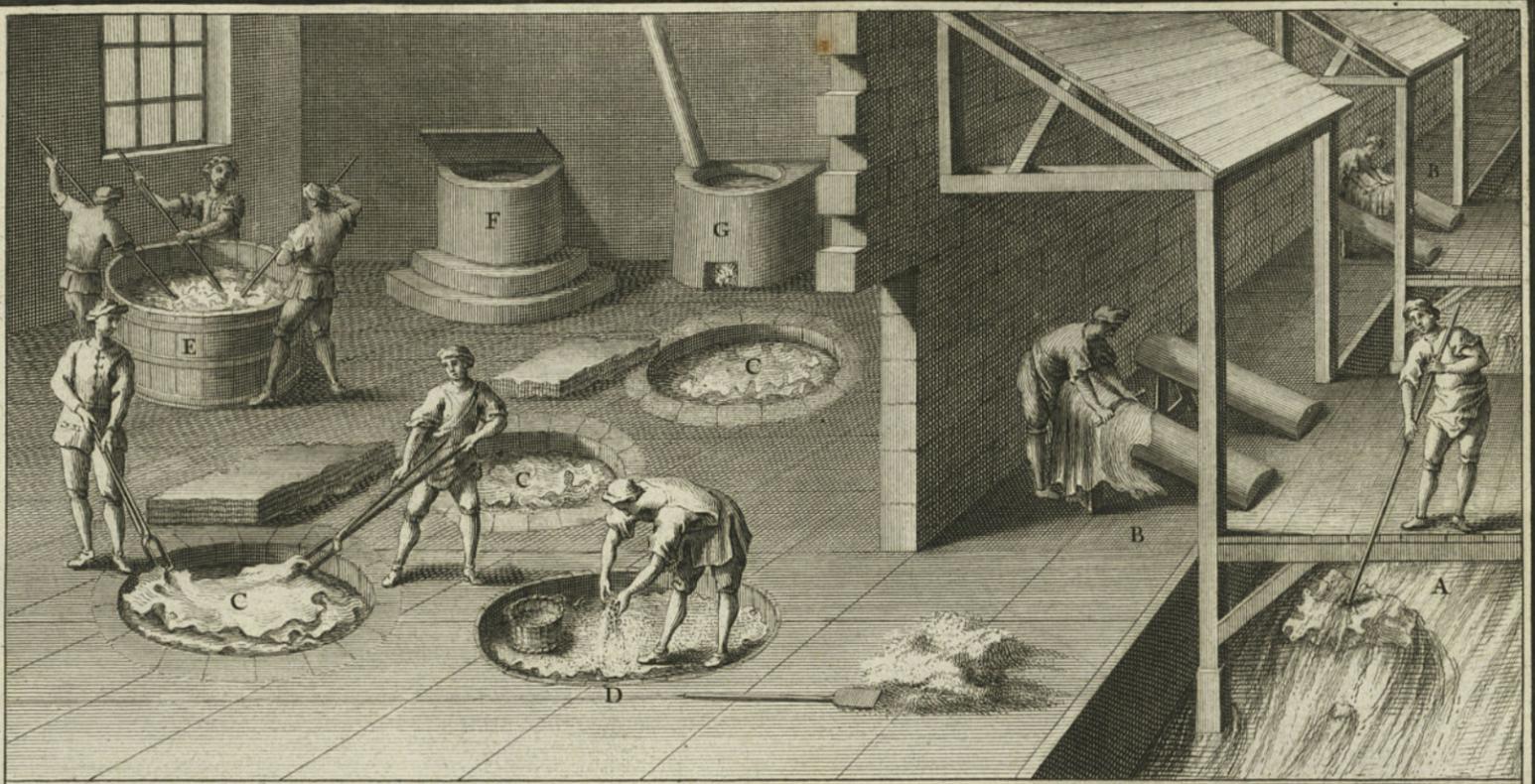
VINAIGRE, se met quelquefois dans les passements pour conserver leur fraîcheur, & en développer la fermentation, 118.

FIN DE L'ART DU TANNER.

TABLE DES MATIÈRES

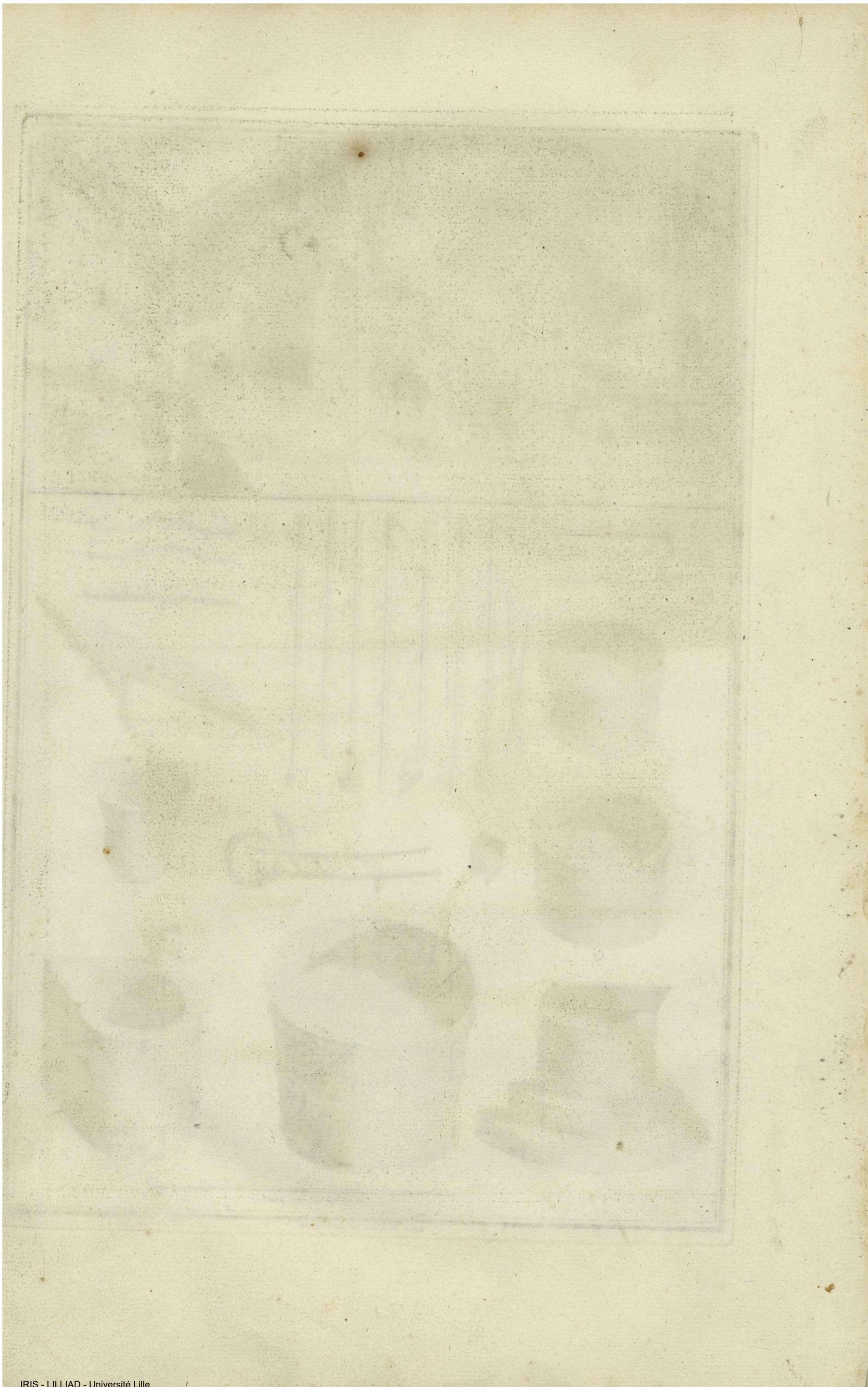
Introduction	1
Chapitre I. - Les principes de la mécanique	15
Chapitre II. - Les principes de l'acoustique	35
Chapitre III. - Les principes de l'optique	55
Chapitre IV. - Les principes de l'électricité	75
Chapitre V. - Les principes de la chimie	95
Chapitre VI. - Les principes de l'astronomie	115
Chapitre VII. - Les principes de la météorologie	135
Chapitre VIII. - Les principes de la géologie	155
Chapitre IX. - Les principes de l'histoire naturelle	175
Chapitre X. - Les principes de la philosophie	195
Chapitre XI. - Les principes de la morale	215
Chapitre XII. - Les principes de la politique	235
Chapitre XIII. - Les principes de l'économie	255
Chapitre XIV. - Les principes de la législation	275
Chapitre XV. - Les principes de la jurisprudence	295
Chapitre XVI. - Les principes de la médecine	315
Chapitre XVII. - Les principes de la chirurgie	335
Chapitre XVIII. - Les principes de la pharmacologie	355
Chapitre XIX. - Les principes de la toxicologie	375
Chapitre XX. - Les principes de la pathologie	395
Chapitre XXI. - Les principes de la thérapeutique	415
Chapitre XXII. - Les principes de la prophylaxie	435
Chapitre XXIII. - Les principes de la médecine légale	455
Chapitre XXIV. - Les principes de la médecine sociale	475
Chapitre XXV. - Les principes de la médecine publique	495
Chapitre XXVI. - Les principes de la médecine administrative	515
Chapitre XXVII. - Les principes de la médecine militaire	535
Chapitre XXVIII. - Les principes de la médecine vétérinaire	555
Chapitre XXIX. - Les principes de la médecine vétérinaire	575
Chapitre XXX. - Les principes de la médecine vétérinaire	595

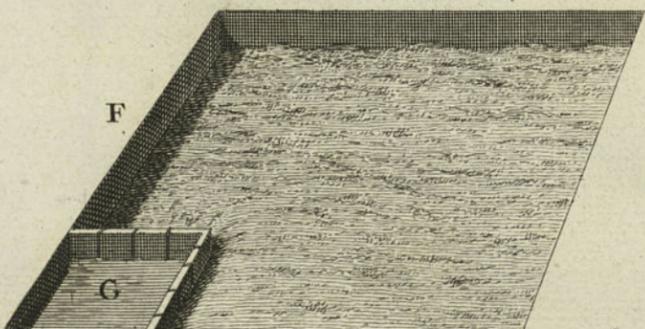
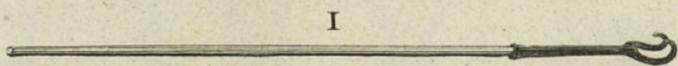
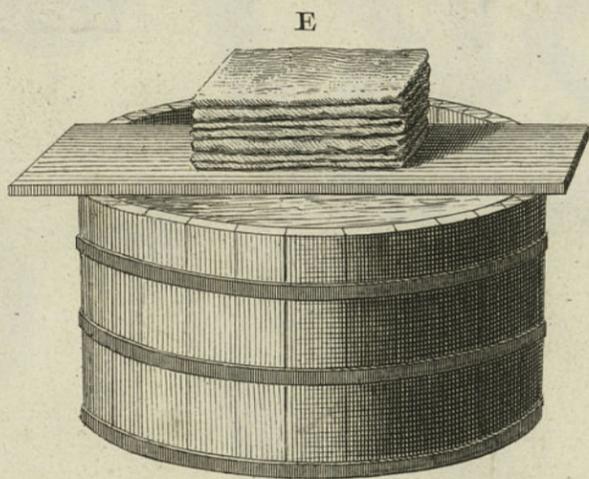
TABLE DES MATIÈRES



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
Echelle de 12. pieds.

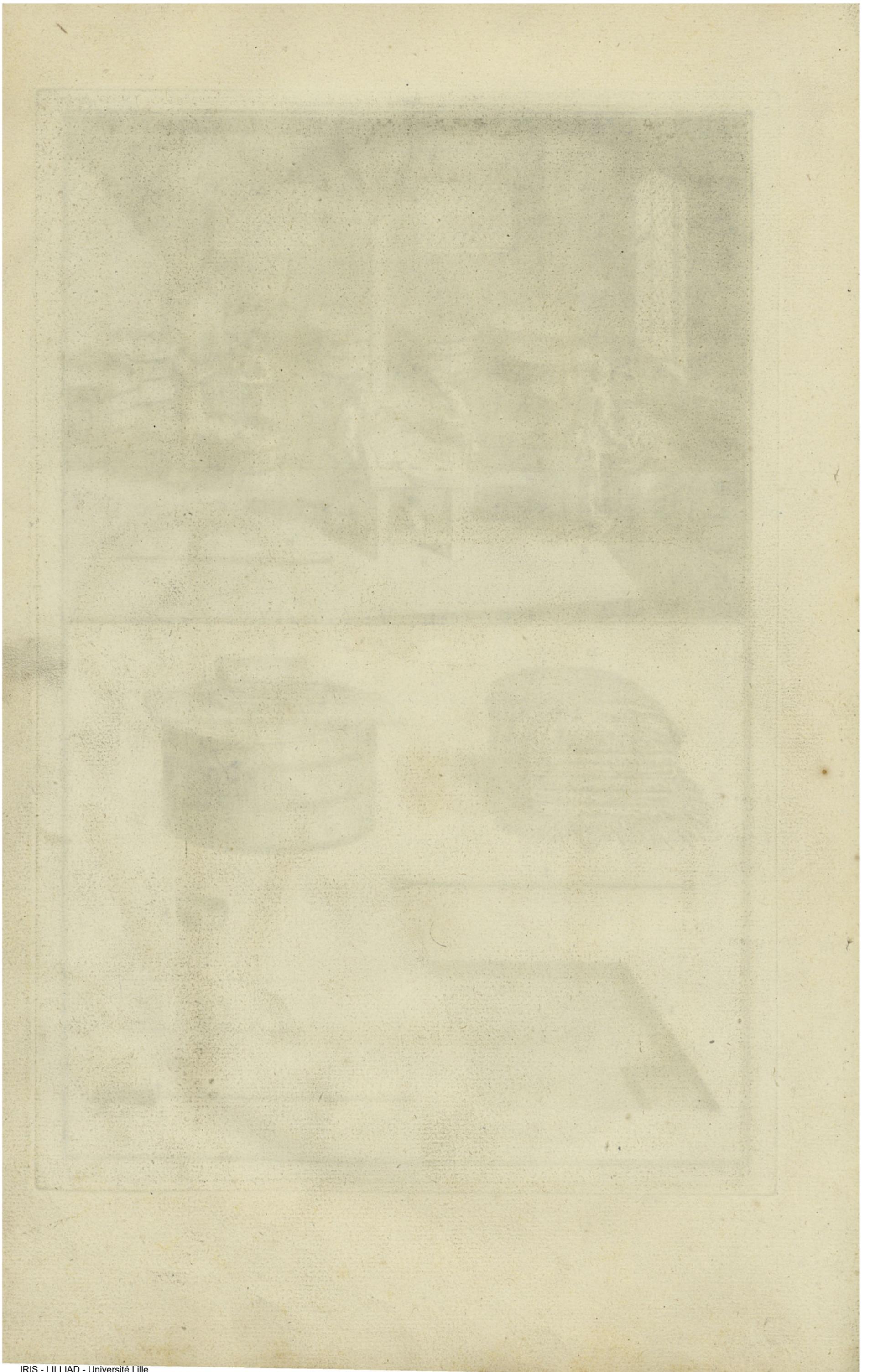
Lud. Simonneau fecit 1708.

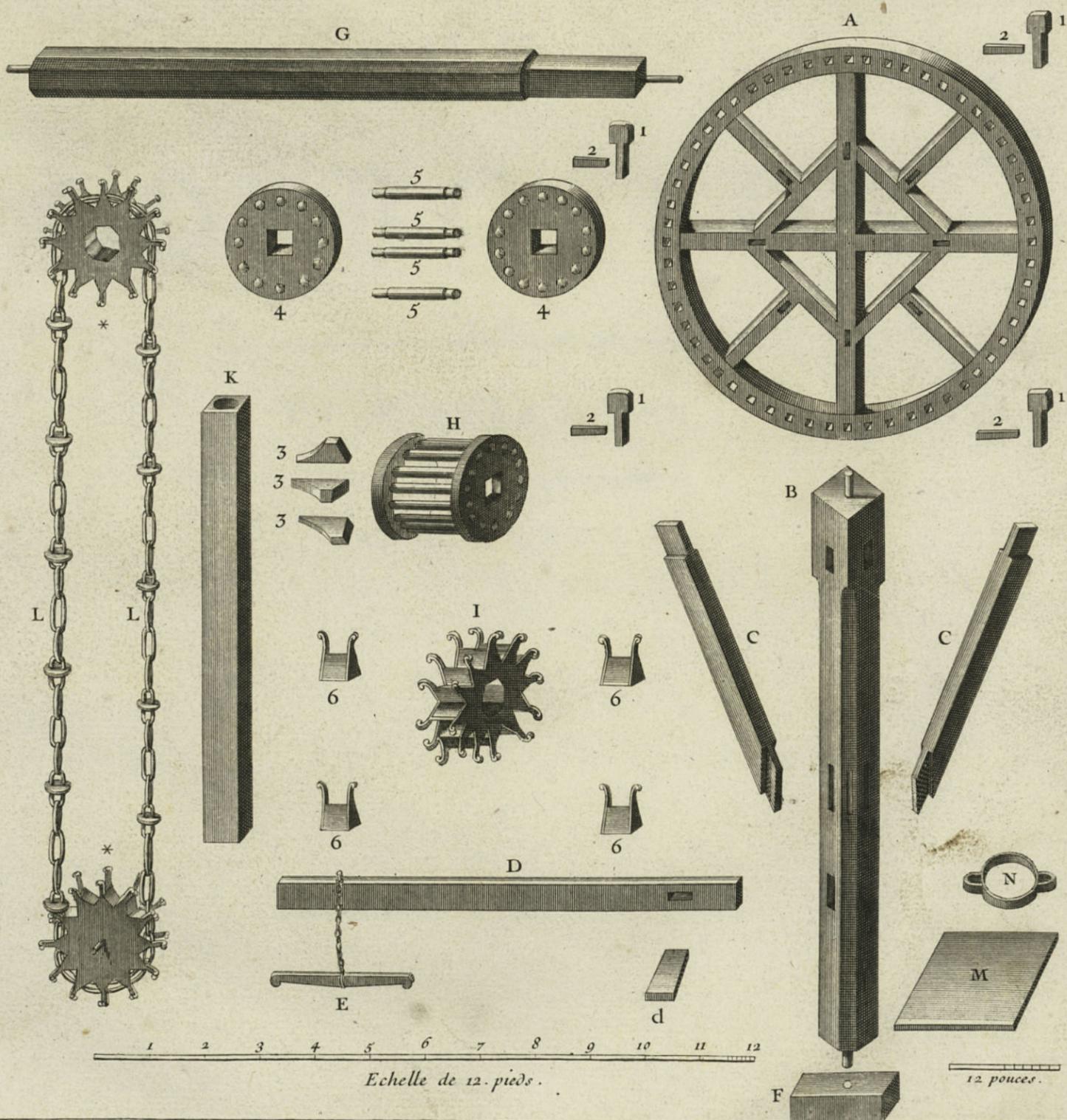
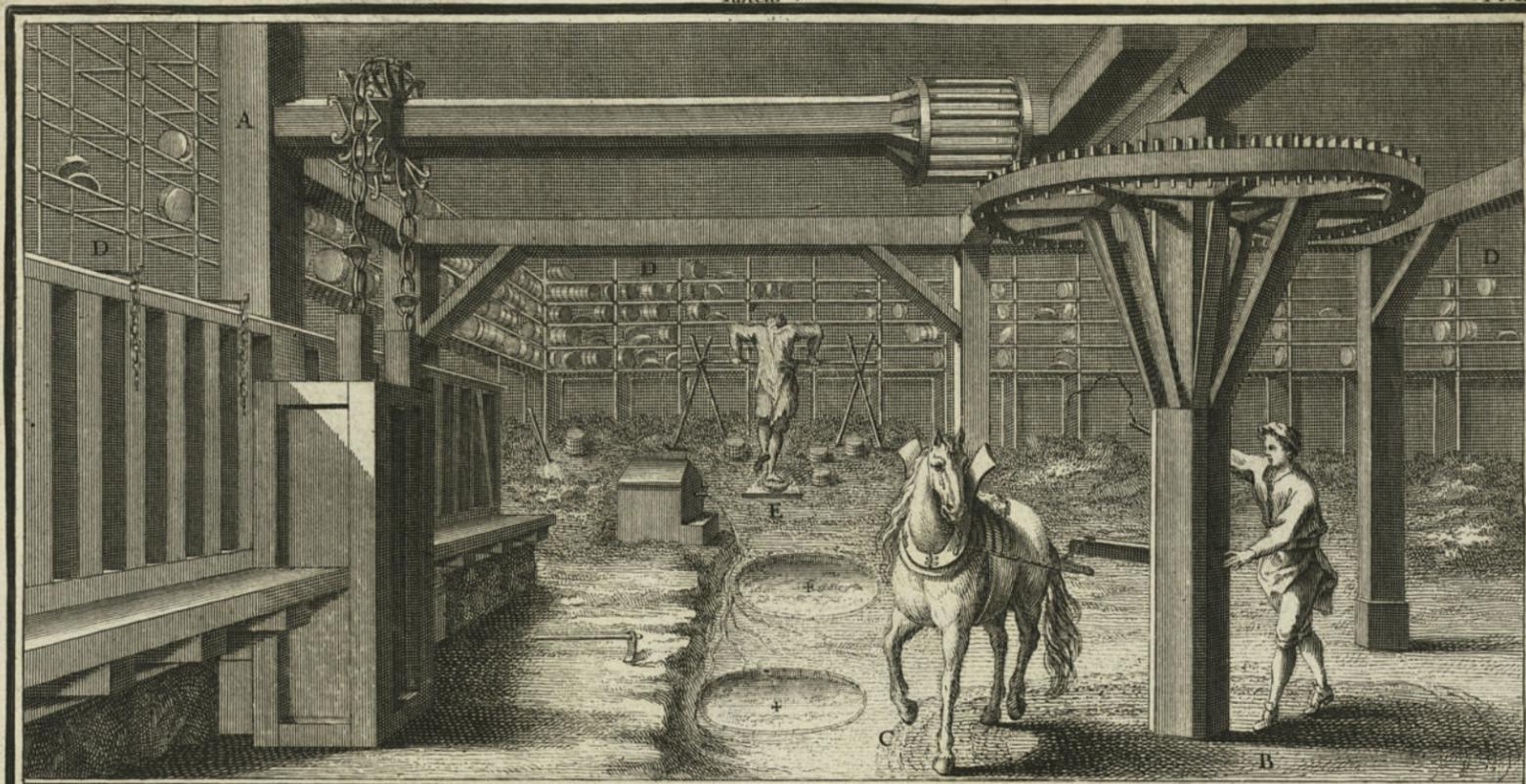




						+
20	30	40	50	55	57	100







Lud. Simonneau fecit 1708 .