

84



# LE PEIGNAGE DE LA LAINE

A

## Roubaix-Tourcoing

ET SON ÉVOLUTION ÉCONOMIQUE ET SOCIALE

PAR

Alfred GOBLET

Docteur en Droit



LILLE

TRICOT Imprimeur

61, rue des Ponts de Comines, 61

1903

LIBRAIRIE GÉNÉRALE  
TALLANDIER  
FAIDHERBE LILLE

BHIC 18

Vite - 14 Ray 2



ms 330485 / - 98197

# LE PEIGNAGE DE LA LAINE

à ROUBAIX-TOURCOING

*Et son Evolution Economique et Sociale*

MUSEE  
COMMERCIAL  
LILLE

# LE PEIGNAGE DE LA LAINA

A NOUVEAUX TOURS

PAR M. L. BOUTIER



# LE PEIGNAGE DE LA LAINE

A

## Roubaix-Tourcoing

ET SON ÉVOLUTION ÉCONOMIQUE ET SOCIALE

PAR

Alfred GOBLET

Docteur en Droit

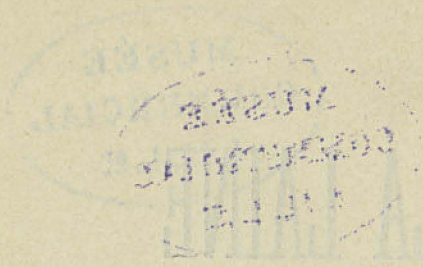


LILLE

TRICOT Imprimeur

61, rue des Ponts de Comines, 61

—  
1903



# Roubaix-Fourcois

ET SON ÉVOLUTION ÉCONOMIQUE ET SOCIALE

ALFRED CORBIET

Deuxième édition

Éditions de la Librairie

1911

Éditions de la Librairie

11, rue des Flandres, Lille

1911



## AVANT-PROPOS

---

Le développement considérable du peignage mécanique de la laine à Roubaix-Tourcoing et même en France pendant toute la durée du siècle dernier et jusqu'à nos jours n'avait pas encore été étudiée au point de vue historique et économique. L'ouvrage de M. Alcan <sup>(1)</sup> en 1867 est plutôt une étude générale de la confection des tissus de laine peignée et surtout technique. Il comprend un peu d'histoire mais laisse complètement de côté les questions économiques qui n'intéressaient que vaguement l'industrie à cette époque d'installation des peignages.

Depuis, une foule de questions se sont fait jour et sont loin d'être résolues à l'heure actuelle, et nous avons essayé de montrer dans cet ouvrage quelle était la situation actuelle du peignage de laine à Roubaix-Tourcoing en suivant l'évolution des faits et en essayant de montrer à quel point ils en étaient aujourd'hui.

Notre étude s'est purement et simplement limitée au peignage des laines et laisse de côté le commerce des laines, leur filature et leur tissage. Après un léger aperçu des différents

(1) Alcan. — *Traité de la laine peignée*, Paris, 1867.

travaux d'un peignage mécanique moderne, nous avons tenté d'en faire l'histoire et d'en tirer la genèse économique, à Roubaix-Tourcoing. Nous avons complété cette étude en essayant de montrer la situation économique actuelle du peignage de la laine dans ses rapports avec le commerce, avec ses clients et avec les ouvriers, qui sont les uns et les autres, les auxiliaires indispensables à sa bonne marche. Le dernier livre comprend les rapports entre patrons et ouvriers, c'est-à-dire entre deux éléments dont les intérêts sont à certains points de vue, comme celui des salaires, très éloignés les uns des autres et à d'autres points de vue intimement liés.

Enfin, nous avons localisé complètement notre étude à Roubaix-Tourcoing d'abord parce que l'industrie du peignage a une tendance de plus en plus grande à s'y concentrer ; ensuite parce que nous tenions avant tout à donner des détails précis et que nous nous étions plus facilement procuré des renseignements dans ces deux villes.

Nous nous sommes en effet attachés à n'affirmer que des choses certaines sur tous les sujets que nous avons avancés ne craignant pas d'avouer notre incompetence ou notre ignorance sur ceux où il était impossible soit de donner des chiffres exacts, soit de se procurer des renseignements.

Le manque absolu de documents sur les questions toutes locales nous a forcé souvent à ne donner que des chiffres résultant d'enquêtes personnelles et nous avons tenu à faire ces



enquêtes non seulement auprès des patrons mais encore auprès des ouvriers; avec les premiers nous n'avions pas de ménagements à prendre, mais avec les seconds nous avons réussi à obtenir les renseignements demandés par le moyen d'intermédiaires impartiaux, en leur laissant garder l'anonymat, ce qui leur permettait de rester francs et vrais dans toutes les réponses qu'ils nous ont formulées. Les ouvriers m'ont ainsi toujours répondu avec grand empressement et la plus entière bonne foi, je les en remercie tout particulièrement.

Je tiens aussi à remercier ici les peigneurs de laines de Roubaix et de Tourcoing, qui m'ont été du plus grand secours dans mes enquêtes.

J'ai en effet presque toujours trouvé chez eux la plus franche sympathie. La plupart ont désiré garder l'anonymat, je n'ose me permettre de les citer. Je tiens pourtant à remercier tout particulièrement les directeurs de l'usine Isaac Holden et fils, à Croix, pour l'accueil tout particulièrement cordial que j'ai trouvé auprès d'eux.

Quant à tous ceux de la complaisance desquels j'ai obtenu de précieux renseignements et entre autres MM. les Inspecteurs du travail de Roubaix-Tourcoing, MM. les secrétaires des Chambres de Commerce de Roubaix, Tourcoing, Verviers Fourmies, M. le directeur de l'usine Isaac Holden et fils, à Reims, MM. les secrétaires de l'office central de Roubaix et de Tourcoing. MM. les secrétaires de la Chambre syndicale ouvrière textile de Roubaix, du Syndicat mixte de

l'industrie roubaisienne, MM. les directeurs des conditions publiques de Roubaix et de Tourcoing, MM. les directeurs de l'Ecole industrielle de Tourcoing et de l'Institut technique roubaisien, M. Mortagne, négociant en déchets à Tourcoing, M. Gillain Caulliez, de Roubaix ; je leur adresse à nouveau tous mes plus sincères remerciements.

Enfin, ce m'est un devoir particulièrement agréable que de remercier M. Guernier, professeur à la faculté de droit de Lille, qui m'a inspiré l'idée de ma thèse et l'a suivie entièrement, M. le doyen Vallas, qui m'a fait l'honneur d'en accepter la présidence et M. Aftalion, qui m'ont fait l'honneur de me donner leurs avis sur mon ouvrage.

Aux uns et aux autres, merci.

*Croix, Mai 1903.*

**Alfred GOBLET.**

# LIVRE I

---

## ÉTUDE DES DIFFÉRENTS TRAVAUX

EN USAGE

dans les peignages mécaniques de laine

---

### CHAPITRE I

Le peignage de la laine et ses différentes opérations

On entend aujourd'hui par peignage de laine un vaste établissement où les laines brutes sont soumises à différents travaux et particulièrement au peignage mécanique. La laine arrive des pays producteurs soit en balles cerclées de fer soit en vrac, suivant la provenance et la longueur du voyage.

A l'état brut, la toison semble noirâtre, elle est recouverte de suint et de matières terreuses qui la rendent grise et lui donnent une mauvaise odeur.

A sa sortie du peignage, la laine se présente sous la forme d'un long ruban d'un blanc pur

formé des seules fibres longues et débarrassé de toutes ses impuretés et de toute odeur.

Nous nous proposons d'étudier brièvement tous les travaux qui ont eu pour objet de donner à la laine ces diverses qualités.

La laine, après son arrivée au peignage, est extraite de la balle qui l'enveloppe et soumise à un premier travail manuel : le triage. Il a pour but de séparer les différentes laines d'une toison qui varient en longueur et en finesse et de rassembler les filaments de même qualité. Quand les laines sont trop remplies d'impuretés elles sont après triage ouvertes mécaniquement.

La laine triée est lessivée méthodiquement à l'eau froide pour extraire le salin de potasse contenu dans son suint. Puis elle est lavée à l'eau de savon à une température de 50 degrés pour la séparer du suint, enduit poisseux et gras et des matières terreuses qui la chargent.

Les opérations auxquelles elle sera ensuite soumise étant toutes automatiques, pour faciliter son passage dans les machines, on graisse la laine lavée avec des oléines ou des huiles minérales de première qualité. Ces huiles minérales ont l'avantage de communiquer leur bonne odeur à la laine.

La laine est ensuite cardée. Le cardage a pour but de la débarrasser, des chardons recueillis par le mouton qui se trouvent mêlés à sa toison et des « boutons » on appelle ainsi les fibres de laine roulées et si enchevêtrées sur elles-mêmes qu'elles n'ont plus de valeur. De plus le cardage

parallélise les filaments qu'il réunit en rubans. Ce travail de parallélisation est continué par les gills box et les doubleuses qui étirent le ruban.

Celui-ci est alors soumis à la peigneuse qui sépare les fibres longues de la laine appelées « cœur » des fibres courtes appelées « blousses ». Les unes et les autres sont rendues au négociant.

Enfin la laine est lavée à nouveau pour en enlever les huiles dont on l'avait chargée avant son passage aux cardes et aux peigneuses, c'est le lissage.

La laine est séchée et étirée une dernière fois. Elle forme alors un beau ruban de couleur blanche; elle est prête pour la filature.

Les eaux de salin de suint sont reprises et évaporées, elles abandonnent des sels de potasse. Ceux-ci sont vendus au commerce après avoir été calcinés.

Les eaux de lavage sont chargées de matières grasses et de matières terreuses. Les premières sont extraites et livrées au commerce sous le nom de suintine, les secondes sont encore assez riches en azote pour être vendues aux agriculteurs comme engrais.

Des eaux des lisseuses on extrait d'excellentes oléines de saponification.

Comme on le voit, le peignage de la laine avec ses différents travaux comprend aujourd'hui une vaste synthèse. C'est un curieux exemple de la division du travail bien entendue et bien appliquée. Il faut en effet remarquer que le premier peignage mécanique ne s'est monté à Roubaix-

Tourcoing qu'en 1848. Avant son apparition, toutes les laines étaient peignées à la main à Tourcoing, dans les ateliers des négociants en laine ou à domicile. On relève des traces bien exactes de cette industrie dès 1789, mais il semble bien qu'auparavant presque toujours, peignage, filature et tissage étaient pratiqués par les maîtres drapiers dans le même établissement.

Le développement du machinisme a forcé le développement de la grande industrie et de vastes établissements de peignage mécanique se sont formés. La suppression des petites usines s'impose car d'une part la récupération des sous produits, qui devient une véritable source de profits pour le peigneur, ne permet de bénéfices que si l'on traite un grand nombre de toisons de moutons et d'autre part les grands établissements commencent à s'unir en syndicat, c'est à brève échéance la guerre et la ruine des petits établissements non syndiqués.

La laine à sa sortie du peignage n'est pas en général dirigée directement vers la filature par ce qu'il appartient d'en déterminer la valeur, ce qui n'est pas aisé.

La laine très hygrométrique est à l'état naturel empreinte d'une certaine humidité; mais son affinité pour l'eau peut lui donner un poids considérable. Pour obtenir une pesée exacte il est donc indispensable de connaître l'humidité qu'elle contient en excédent et de la ramener à sa condition normale. D'où le nom de conditionnement donné aux établissements qui font ces expertises.

En effet les importants centres textiles de Roubaix et de Tourcoing se sont vus dans l'obligation de créer des laboratoires spéciaux pour mesurer l'état hygrométrique des laines, cotons et soies. Des conditions publiques, offrant toutes les garanties désirables, ont été créés pour éviter les fraudes. Roubaix possède deux de ces laboratoires et Tourcoing en possède un. Ces établissements, qui étaient de toute nécessité, jouissent aujourd'hui d'une grande vogue et reçoivent presque toutes les laines à leur sortie des peignages.







# ÉTUDE DÉTAILLÉE

des différentes opérations  
pratiquées sur la laine dans les peignages

---

- I. Du Triage de la Laine et du Battage.
  - II. Du Désuintage de la Laine.
  - III. Du Lavage de la Laine.
  - IV. Du Graissage ou Ensimage.
  - V. Du Cardage.
  - VI. De l'Étirage.
  - VII. Du Peignage.
  - VIII. Du Lissage.
  - IX. Du Séchage et de l'Étirage après peignage.
- 

## DU TRAITEMENT DES EAUX de Désuintage et de Lavage

---

- I. Des eaux de Désuintage.
- II. Des eaux de lavage.
- III. Des eaux de lisseuses.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION

CHAPITRE I

CHAPITRE II

CHAPITRE III

CHAPITRE IV

CHAPITRE V

CHAPITRE VI

CHAPITRE VII

CHAPITRE VIII

CHAPITRE IX

CHAPITRE X

CHAPITRE XI

CHAPITRE XII

CHAPITRE XIII

CHAPITRE XIV

CHAPITRE XV

CHAPITRE XVI

CHAPITRE XVII

CHAPITRE XVIII

CHAPITRE XIX

CHAPITRE XX

CHAPITRE XXI

CHAPITRE XXII

CHAPITRE XXIII

CHAPITRE XXIV

CHAPITRE XXV

CHAPITRE XXVI

CHAPITRE XXVII

CHAPITRE XXVIII

CHAPITRE XXIX

CHAPITRE XXX

## SECTION I

### Du triage de la laine et des ouvreuses

---

*Généralités.* — On désigne sous le nom de « laines » les poils formant la toison de certains mammifères et principalement celle du mouton.

Les fibres qui composent la laine de la toison du mouton ont, grâce à leur structure, une affinité naturelle si grande, qu'après la tonte tous les flocons de laine sont rattachés les uns aux autres et il suffit de replier la toison sur elle-même comme un tapis ou une feuille de papier pour qu'elle puisse être facilement expédiée.

Les laines exotiques, c'est-à-dire venant de pays grands exportateurs comme le Cap, la République Argentine ou l'Australie et la Nouvelle-Zélande, sont expédiées en « balles ». Ces balles comprennent un grand nombre de toisons enroulées et repliées les unes sur les autres et sont enveloppées d'une toile cerclée de fer. La grosseur de la balle varie suivant les provenances. Leur poids moyen est de 150 à 200 kilogs, mais il peut aller jusqu'à 500 et 600 kilogs, car on est arrivé à tasser au moyen de presses hydrauliques un grand nombre de toisons sous un petit volume pour faciliter leur transport.

L'emballage sera d'autant moins soigné que le voyage à supporter par la toison sera moins long. Les laines de France arrivent en vrac et seulement entourées d'une cordelette, enroulées sur elles-mêmes, telles que l'ouvrier les a laissées après la tonte.

*Du triage.* — La laine avant d'être peignée d'une façon proprement dite est soumise à un certain nombre de travaux préparatoires. La laine brute chargée de corps étrangers, (suint, paille, chardons, terre), ne peut être soumise dans cet état à la peigneuse mécanique et doit être travaillée préalablement.

Dans quelques villes, à Reims notamment le triage est fait et surveillé par les négociants en laines qui en dirigent le travail.

A Roubaix, Tourcoing tous les travaux avant peignage sont pratiqués dans l'établissement où la laine sera peignée et ils y seront toujours faits, car depuis la disparition du peignage à la main, les peigneuses mécaniques étant plus délicates, ces opérations ont de jour en jour plus d'importance.

*Nécessité du triage.* — Les toisons des moutons et les différentes parties de ces toisons varient en finesse et en qualité.

Les laines les plus fines font les étoffes les plus belles et ne doivent en aucune façon être mélangées aux autres; le travail auquel elles seront soumises dans la suite étant tout différent. Ainsi

quand elle arrivera au tissage, la laine longue sera employée pour la chaîne, la laine courte pour la trame; des peigneuses mécaniques sont réglées pour les fibres courtes, d'autres pour les fibres longues. En général, la laine la plus fine se trouve sur les épaules et les flancs du mouton, la laine des cuisses, de la gorge, de la tête et de la queue est médiocre, celle qui borde l'extrémité des membres et appelée « débordage » est tout à fait grossière.

La laine varie aussi d'une toison à une autre et même d'une époque à une autre. La laine des jeunes animaux est plus fine que celle des adultes ou des vieux béliers. Grâce aux appareils réfrigérants installés sur les navires, on importe en Angleterre la viande des moutons élevés en Australie et surtout en République Argentine. Ces moutons destinés à la boucherie ne sont plus comme ceux d'autrefois élevés spécialement pour leur laine. Celle-ci est plus grossière et on remarque depuis plusieurs années une diminution de plus en plus marquée des laines fines et une augmentation correspondante des laines croisées.

Voici du reste un tableau à l'appui de ce que j'avance, publié par MM. Helmuth Schwartz et C<sup>ie</sup> et reproduit dans le journal *l'Industrie textile*, année 1902, article de M. Gaston Grandgeorge, sur l'industrie de la laine en 1901 :

**Laine des colonies et de la Plata**

Importée pour la saison en millions de livres

|      | Total | mérinos | Croisé | Proportion de<br>croisé %. |
|------|-------|---------|--------|----------------------------|
| 1895 | 580   | 396     | 184    | 31.7                       |
| 1896 | 572   | 374     | 198    | 34.4                       |
| 1897 | 586   | 354     | 232    | 39.6                       |
| 1898 | 579   | 339     | 240    | 41.5                       |
| 1899 | 581   | 315     | 266    | 45.8                       |

Je ne reproduis pas les chiffres de 1900 et 1901 qui sont deux années de crises ne permettant pas d'études exactes. Ces laines croisées contiennent des laines de finesses très différentes et nécessitent un triage de plus en plus sérieux. On pourrait multiplier ces observations qui montrent toute l'importance du triage et font comprendre que les efforts tentés jusqu'ici pour supprimer cette opération coûteuse n'ont pu aboutir.

Les « qualités » des laines varient suivant deux éléments : leur finesse et leur longueur. Le nombre des « qualités » d'une laine varie suivant la demande du négociant qui, apportant la laine au peigneur est juge du triage qu'elle nécessite et des différentes qualités qu'elle contient. On arrive à séparer jusqu'en 12 qualités les laines très fines et en 2 seulement les laines les plus communes.

Le triage demande de la part de l'ouvrier une grande habitude de toucher et de vue qu'il ne peut guère acquérir dès le premier jour et sans un long apprentissage. Pour devenir bon trieur il faut avoir pratiqué le triage pendant un an ; six

semaines sont nécessaires à un apprenti pour toucher utilement à la laine. On trouve même des individus qui ne sauront jamais trier. C'est ce qui explique que le salaire est relativement plus élevé chez ces ouvriers que chez les autres, surtout si l'on considère que le trieur ne peut travailler utilement qu'à la lumière du soleil et qu'il est obligé de suspendre la plus grande partie de ses travaux dès le déclin du jour.

Le triage apprend à bien connaître la laine par le toucher et par la vue et tous les négociants ou acheteurs de laine viennent passer quelques années dans les triages avant d'entreprendre leur métier. Ils y apprennent en effet non seulement comme les ouvriers l'opération du triage mais encore ils doivent pour bien connaître leur métier savoir apprécier à première vue le rendement en peigné d'une laine en suint.

A Roubaix-Tourcoing, en effet, cet apprentissage est particulièrement indispensable, car le peignage se fait à façon, c'est-à-dire que le négociant donne sa laine brute à peigner, paie le prix du peignage et la revend peignée. Il doit donc à première vue et par le simple toucher savoir juger les qualités de la laine et son rendement en peigné.

Un trieur travaille en moyenne de 400 à 450 kilogs de laine d'Australie par jour, la quantité varie suivant le nombre des qualités.

Le triage des laines est long et coûteux, aussi a-t-on souvent essayé de le supprimer en faisant passer les laines lavées dans plusieurs peigneuses

automatiques réglées pour des filaments de longueurs différentes.

Mais ce système faisant trop de déchets, le triage continue à être appliqué.

*Des oucreuses.* — La laine après avoir été triée, est souvent ouverte mécaniquement pour en enlever les ordures qui s'y trouvent en trop grande quantité. Ce travail se fait avant ou après le triage, mais est appliqué seulement aux laines trop chargées de matières étrangères.

Il consiste à soumettre la laine mélangée d'impuretés à l'action d'appareils mécaniques.

Ces appareils composés en général d'un tambour cylindrique sur la circonférence duquel sont fixées de longues dents en bois ou métalliques, ouvrent les flocons de laine. Ceux-ci par leur élasticité naturelle repoussent et laissent tomber sur le sol, en travers du treillis qui les soutient, les impuretés dont ils sont chargés.

Cette opération a le défaut de réduire notablement les qualités et surtout l'élasticité de la laine ; aussi elle n'est pratiquée qu'en cas de nécessité pour les laines remplies de chardons et d'ordures.



## SECTION II

### Du Désuintage de la Laine

---

*Généralités.* — Le désuintage n'est pas une opération préparatoire du peignage proprement dite. Il n'est pratiqué que depuis une trentaine d'années et a pour but d'extraire de la laine les sels de potasse solubles dans l'eau. Ce n'est que depuis la découverte de l'existence de ces sels de potasse dans le suint par MM. Maumené et Rogelet, qu'on a songé à extraire ce sous-produit de grande valeur. Et les industriels s'en sont si bien trouvé qu'on peut affirmer que tous lessivent aujourd'hui leur laine à l'eau froide avant de la dégraisser.

Notons de plus, pour y revenir plus tard, que cette extraction n'a été possible qu'avec le développement de la grande industrie. Le traitement des eaux de suint nécessiterait une installation trop coûteuse pour le peigneur qui traiterait seulement un petit nombre de toisons.

*Définition du désuintage.* — Le désuintage est une opération qui consiste à enlever à la laine les sels de potasse qu'elle contient de manière à les utiliser.

Le suint proprement dit est le produit de la sécrétion de la peau, mélangé des souillures

venant de l'extérieur (poussières, poils arrachés, gratterons, boue, etc.)

La teneur des diverses laines en suint varie de 20 à 70 0/0 de la laine non lavée. Parmi les produits de la sécrétion de la peau du mouton, se trouvent dans la proportion de 5 à 6 0/0 du poids de la laine brute, du carbonate de potassium avec un peu de sodium et de sulfate de potasse, sous-produit de grande valeur. Le désuintage consiste à lessiver méthodiquement la laine pour dissoudre les sels de potasse, dans l'eau de laquelle on les retirera ensuite par évaporation.

*Opération du désuintage.* — Pour saturer l'eau de dissolution, un système de circulation méthodique est nécessaire.

L'appareil le plus usité comprend trois cuves munies de doubles fonds perforés; par une combinaison de robinets et de pompes, l'eau de la première cuve qui s'est écoulée au travers de la laine qui s'y trouvait, en dissolvant les sels de potasse, passe dans la seconde pour remplir le même office, puis dans la troisième et au besoin, on la fait revenir dans la première cuve remplie de nouvelle laine jusqu'à ce qu'elle soit bien saturée.

L'eau saturée tombe dans une cuve plus grande d'où elle sera extraite pour être traitée comme nous le verrons plus loin.

La laine désuintée a perdu dans cette opération 5 à 6 0/0 de son poids en suint.

## SECTION III

### Du Lavage de la Laine

---

*Agents chimiques du dégraissage.* — Les agents chimiques du dégraissage sont la benzine, le sulfure de carbone et les bains de savon ou alcalins. Les deux premiers sont des dissolvants trop énergiques qui détériorent la laine et la rendent sèche et cassante.

Les bains alcalins sont excellents mais peu pratiques, car ils demandent une somme d'attention et de soins qu'on ne peut obtenir des ouvriers.

Le bain de savon est le plus généralement employé. Il est fait de savon composé d'un mélange d'oléine et de potasse caustique toujours un peu en excès.

*Définition du dégraissage.* — Le dégraissage est une opération qui consiste à enlever de la laine les matières grasses (produit de la sécrétion de la peau) et les souillures extérieures (terre, poussière, boue, etc.), qu'elle contient.

*Opération du dégraissage.* — Le système le plus courant dans les peignages est le suivant :

Il est combiné, autant pour économiser l'eau de savon qui dégraissera la laine, que pour retenir

l'émulsion de savon et des matières grasses de la laine sous le plus petit volume possible.

Dans trois bacs qui se suivent, se trouve une dissolution de savon de potasse chauffée à 50 degrés. Cette eau est pure, c'est-à-dire prête à être employée dans le troisième bac, légèrement remplie de matières grasses et terreuses dans le second, et presque complètement saturée dans le premier; on arrive à cela en faisant passer par un jeu de robinets et de pompes les eaux du troisième bac dans le second, dès qu'elles ont un peu servi, et du second dans le premier.

La laine qui vient d'être désuintée est portée d'abord dans le premier bac, qu'elle traverse complètement, grâce à un système automatique qui la fait circuler, elle y laisse une partie des matières grasses qu'elle contient et achève d'en charger l'eau qui s'y trouve. Puis elle passe sous des rouleaux presseurs qui se trouvent à l'extrémité de ce bac et qui en la pressant font dégoutter dans ce bac l'eau grasse et les impuretés qu'elle entraîne.

L'opération s'effectue de la même manière dans le second et le troisième bac, dans lesquels la laine achève de perdre le reste des matières grasses et terreuses dont elle était chargée.

Deux ouvriers placés autour de la laveuse l'alimentent et vérifient la propreté des bains dont ils changent l'eau de cinq à six fois par jour. Cette opération nécessite un nettoyage complet du fonds du bac pour en chasser au moyen d'une brosse avec l'eau sale les matières

qui s'y sont déposées. Comme nous le verrons, dans les grandes usines ces matières seront reprises et traitées pour en extraire la graisse du suint et du savon.

Au surplus, le nettoyage des bains constitue la partie la plus pénible du travail du laveur qui exige l'emploi d'adultes et non de femmes où d'enfants.

---

## SECTION IV

### Du Graissage ou Ensimage

---

Après avoir été lavée à fond en suivant les méthodes que nous venons d'indiquer, la laine est graissée pour faciliter le travail mécanique auquel elle sera ensuite soumise.

Cette opération se fait soit avec de l'huile d'olive, soit avec de l'oléine ou même avec des huiles minérales.

Le graissage ou ensimage a pour but de donner aux brins la flexibilité nécessaire pour faciliter leur glissement et diminuer les causes de rupture pendant les divers travaux auxquels la laine sera soumise.

On a essayé de laisser dans la laine une petite quantité de suint pour remplacer l'ensimage, jusqu'ici les résultats n'ont pas encore été satisfaisants.

L'ensimage se fait automatiquement au moment où la laine sort de la laveuse.

---

## SECTION V

### Du Cardage de la Laine

---

*Définition du cardage.* — Le cardage est une opération qui a pour but de séparer la laine des matières étrangères qui y sont encore adhérentes, d'en paralléliser les fibres et de les redresser, c'est-à-dire de démêler les filaments de laine, les isoler et continuer le travail d'épuration.

*De la machine à carder.* — La machine à carder est composée comme organes essentiels d'une série de cardes.

La carde proprement dite comprend :

1° La garniture surface flexible de cuir ou caoutchouc dans laquelle on a piqué des aiguilles, la pointe en dehors. L'aiguille de carde est composée de deux aiguilles parallèles perpendiculaires sur une tige; elles sont introduites mécaniquement dans la garniture. Le nombre des aiguilles varie de 2600 à 4600 par décimètre carré de surface. Cette surface flexible sera fixée au moyen de clous sur un cylindre en bois.

2° Ce cylindre de bois dont les qualificatifs varient avec la structure, la place qu'il occupe et le diamètre (roule-ta-bosse, carde simple, double, avec avant-train, etc.)

Ces cardes sont placées horizontalement et parallèlement sur un bâti et animées méca-

quement d'un mouvement rotatif. Elles ne se touchent pas mais sont suffisamment rapprochées pour leur usage, c'est-à-dire pour séparer, redresser et paralléliser les fibres de laine et leurs vitesses sont combinées dans ce but.

La laine entraînée comme nous le verrons par le mouvement automatique du « bras de fer » passe entre les cardes et se trouve d'abord épurée, puis parallélisée et étirée, enfin mise en ruban par le simple mouvement rotatif des cardes.

*Mécanisme de la machine à carder.* — Une toile sans fin puise dans un bac la laine lavée et par quantités limitées automatiquement pour ne pas encombrer la machine à carder. Cet appareil de création assez récente a gardé le nom de bras de fer. Il a en effet supprimé la main-d'œuvre d'une femme qui, placée à demeure devant la machine à carder, chargeait continuellement et en quantité suffisante une toile sans fin placée devant elle.

La toile sans fin livre la laine aux appareils alimentaires, qui sont deux petits rouleaux compresseurs tournant lentement et ceux-ci la livrent à leur tour aux organes d'épuration, rouleaux qui enlèvent tous les chardons et les fibres repliées sur elles-mêmes qui forment les « boutons » et sont impossibles à peigner.

Ainsi épurée la laine voyage sur les autres rouleaux qui font le travail de la carde proprement dite, c'est-à-dire, étirent et allongent la laine en parallélisant les fibres. Par suite du jeu des



rouleaux et de leur combinaison la laine n'en sort pas sans être bien étirée, Elle vient s'étendre alors sur le rouleau du peigne sans fin qui animé d'un mouvement plus rapide recueille les fibres bien étirées pour les renvoyer à un dernier rouleau d'un grand diamètre.

La laine est alors recueillie au passage et pour ainsi dire rasée par une lame de métal animée d'un mouvement de va et vient rapide est complètement cardée. Elle forme une nappe lache qu'on réunit automatiquement en rubans en les faisant passer au travers d'un anneau de cuivre. Le ruban est enroulé ensuite autour d'un axe pour en faire une bobine.

On peut dans les machines à carder, augmenter suivant les besoins et les idées de l'industriel, le nombre des rouleaux de carde et des rouleaux à égratteronner.

La laine qui sort de la carde a un aspect tout différent de celle qui sort de la laveuse. Elle est étirée et allongée; expurgée de ses chardons et composée de fibres droites, elle forme un beau et large ruban.

La machine à carder laisse échapper :

1° Un certain nombre de déchets de laine qui sont repris, vendus et utilisés.

2° Des poussières sans valeur et qui surchargeraient l'atmosphère si on ne prenait la précaution de recouvrir les rouleaux de carde de caisses en tôle.

## SECTION VI

### De l'Étirage de la Laine

---

Même cardés avec le plus grand soin, les rubans sortant des cardes sont composés de fibres plus ou moins enchevêtrées et croisées entre elles encore impropres pour le peignage. il faudra les étirer et les allonger avant de les soumettre à cette dernière opération.

On se sert en général de doubleuses; ce sont des cylindres lamineurs entre lesquels on fait passer les rubans qui, pressés, s'étirent et s'allongent au point de donner en général une longueur cinq fois plus grande à leur sortie qu'à leur entrée. On se sert aussi de «gills» système automatique de peignes au travers desquels on fait circuler la laine en l'étirant. On compte 4 doubleuses pour étirer les rubans de 12 cardes.

---

## SECTION VII

### Du Peignage de la Laine

---

Le peignage est l'opération qui consiste à séparer les fibres longues qui formeront la laine peignée proprement dite, des fibres courtes qui formeront la « blousse ».

*Historique.* — Pour comprendre le peignage et avoir une idée nette d'une peigneuse mécanique, il faut décrire l'opération du peignage à la main pratiqué avant l'invention du peignage automatique.

*Peignage à la main.* — Sur un peigne fixe et chauffé dont les dents étaient placées verticalement l'ouvrier mettait rapidement (opération appelée fouettage) en les tirant à lui, les flocons de laine, c'était le chargement du peigne. Puis, muni d'un peigne à main mobile, il l'introduisait à travers la laine « fouettée » sur le peigne fixe et retirait le peigne à lui emportant la blousse qui n'était retenue aux filaments longs que par l'effet de l'adhérence.

On retirait enfin à la main, avec soin, les fibres longues demeurées sur le peigne fixe, celles-ci formaient la laine peignée proprement dite, et on en faisait à la main des rubans. Ce dernier travail était long et coûteux.

Il fallait une grande expérience aux peigneurs pour faire un travail présentable, car par le fouettage les brins se boutonnaient autour des dents du peigne fixe ou se recoquevillaient et se cassaient en se retirant.

De plus les appareils de chauffage composés de fourneaux laissant échapper l'oxyde de carbone et l'acide carbonique étaient encore à l'état rudimentaire et par suite les conditions hygiéniques où vivaient les ouvriers étaient déplorables.

*Peigneuses automatiques.* — Aussi la peigneuse automatique d'Heilmann, brevetée le 17 décembre 1845, révolutionna rapidement l'industrie du peignage par son rendement considérable et la perfection de ses produits.

Cette peigneuse tirait ses principes du peignage à la main. En un mot elle reproduisait automatiquement les mouvements du peigneur à la main. Elle portait cet avantage toutefois que le « fouettage » se faisant mécaniquement, ainsi une force toujours identique travaillait la laine ; les « boutons » ne se formaient plus ; en un mot, le travail plus rapide était également plus soigné.

Les peigneuses mécaniques, du reste, se sont toujours appliquées à reproduire ces mouvements et ne sont que des perfectionnements de celle d'Heilmann. Citons parmi les plus employées actuellement, les peigneuses Noble, Holden, Lister, etc.

*Mécanisme d'une peigneuse.* — Nous venons de voir que les machines à peigner comprennent

deux catégories, celles qui ont précédé et celles qui ont suivi l'invention d'Heilmann et ces dernières ont toutes suivi ses principes. Nous allons en montrer brièvement les pièces essentielles et le mouvement.

Une peigneuse automatique comprend, en général, un anneau en métal creux chauffé à la vapeur et sur la circonférence duquel sont placés perpendiculairement des aiguilles qui forment par leur assemblage un peigne à plusieurs rangées de dents. L'anneau tourne lentement et se fait alimenter mécaniquement par un appareil imitant le « fouettage » du peigneur à la main. Puis la laine est enserrée automatiquement sur les dents du peigne de l'anneau chauffé, qui continuant son tour circulaire, passe devant un petit peigne mobile. Ce dernier fait le second travail du peigneur à la main, c'est-à-dire sépare la blousse de la laine longue. La blousse est, à son tour, séparée de ce peigne et mise à part, elle sera rendue au négociant dans cet état. La laine longue est détachée du peigne automatiquement, puis par un système de cylindres sans fin est formée en ruban. Ce ruban vient tomber dans un pot tournant et s'enroule autour d'un axe en écheveau.

Cette laine peignée ne contient plus que les fibres longues et se trouve séparée de tous ses chardons et boutons, c'est-à-dire des fibres recroquevillées sur elles-mêmes.

Les peigneuses sont des appareils très fins et très délicats qui doivent être réglées suivant les différents genres de laine.

Mais dans les grands établissements on distribue les lots de laine de façon à ce que les mêmes ateliers fassent autant que possible toujours les mêmes qualités et on n'est pas forcé ainsi de régler continuellement ses peigneuses. C'est là un avantage frappant à l'actif de la grande industrie. On a ainsi des peigneuses de trois sortes, les unes pour les laines fines, les autres pour les intermédiaires, les dernières pour les laines longues. Pour les laines longues, la peigneuse courante est la peigneuse Rawson ou Amédée Prouvost ; pour les laines intermédiaires, la peigneuse Noble et enfin la peigneuse Holden pour les laines fines.

---

## SECTION VIII

### Du Lissage

---



Le ruban de laine sortant de la peigneuse est toujours rempli de l'oléine, de l'huile d'olive, minérale ou autre matière grasse dont on l'a ensimé.

L'huile ayant fait son office doit être retirée. On y arrivera en faisant traverser au ruban de laine des petits bacs remplis d'eau de savon à 50 degrés où il se dégraissera. Pour faire circuler le ruban de laine, deux rouleaux compresseurs, placés dans le bac dirigent le ruban et en expriment l'eau grasse qui reste dans le bac.

Dès que l'eau d'ensimage est saturée on la change. Cette eau sera reprise et traitée plus tard.

---

## SECTION IX

### Le Séchage et l'Étirage après Peignage

---

La laine humide sortant du bain en ruban est reprise et séchée. Un appareil simple consiste à la faire passer sur des rouleaux en cuivre qui, en tournant sur leur axe, la font circuler. Ces rouleaux sont chauffés à la vapeur et la laine se sèche ainsi très vite.

Enfin, comme après le cardage, le ruban de laine est repris par des cylindres lamineurs ou par des gills box (peignes automatiques qui redressent les fibres en les étirant) et roulé mécaniquement en bobine.

Les doubleuses et les gills box ont fait un ruban cinq fois plus long à sa sortie qu'à son entrée.

Après ce dernier étirage, la laine est prête pour la filature de laine.

---



## CHAPITRE II

---

# TRAITEMENT DES EAUX

de désuintage, de dégraissage et de lissage

---

### SECTION I

#### Des eaux de Désuintage

---

Le suint comprend la sécrétion de l'appareil sudoripare du mouton, c'est-à-dire des glandes sudoripares qui secrètent la sueur proprement dite avec ses sels en majorité solubles dans l'eau et des glandes sébacées situées à la base de chaque fibre qui secrètent un enduit gras et poisseux répandu à la surface du filamment. Un premier résidu de suint a été dissous par le désuintage. Il comprend les sels de potasse solubles dans l'eau froide. Nous avons vu extraire ces sels de la laine par un lessivage méthodique et la saturation de l'eau de désuintage.

Ces sels de potasse n'étaient pas extraits autrefois. Il a fallu pour trouver avantage à les récupérer, le développement de la grande industrie et leur découverte par MM. Maumené et Rogelet

en 1859. Les industriels qui lavaient autrefois très peu de laines dans leurs petits établissements négligeaient ce sous-produit, car sa récupération aurait nécessité une installation trop coûteuse.

De plus malgré la tendance marquée vers la grande industrie et l'établissement de vastes peignages, la découverte de MM. Maumenet et Rogelet n'a pas été immédiatement appliquée. La prudence de nos industriels qui va jusqu'à la routine, attendit longtemps avant d'extraire le suint et combattit même l'idée de cette extraction. On alla en effet, jusqu'à affirmer que ce premier lavage à l'eau froide enlevait à la laine une partie de ses qualités et causait préjudice au négociant; or, à ce moment les laines étaient d'un prix plus élevé qu'aujourd'hui et on y regardait à deux fois avant de les soumettre à une opération pouvant les altérer. Seuls les profits considérables réalisés par les industriels qui les premiers appliquèrent le système, décidèrent les autres.

Quoiqu'il en soit on peut affirmer sans exagération qu'aujourd'hui il n'est plus un seul peignage à Roubaix-Tourcoing qui ne fasse l'extraction des salins de suint. Les moins importants vendent leurs eaux saturées aux grands peignages.

*Traitement de l'eau de suint.* — L'eau saturée de salin sortant des tonneaux de désuintage est évaporée; le salin qu'elle abandonne est calciné dans des fours à potasse en briques réfractaires

et livré ainsi au commerce pour la savonnerie et les usines de produits chimiques.

C'est une matière à l'aspect grisâtre et dont voici la composition. L'analyse a été faite sur un échantillon pris au hasard parmi quelques autres destinés au commerce :

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Carbonate de potasse. . . . .       | 74.45  |
| Carbonate de soude . . . . .        | 6.59   |
| Sulfate de potasse. . . . .         | 4.24   |
| Chlorure de potassium . . . . .     | 7.28   |
| Humidité . . . . .                  | 1.04   |
| Sable (matière insoluble) . . . . . | 6.02   |
|                                     | <hr/>  |
| Total. . . . .                      | 100.00 |

Cette matière est vendue en cet état au prix <sup>(1)</sup> de 0,32 le kilog. Elle représente environ 5 0/0 du poids de la laine en suint. On comprendra tout le profit que les industriels retirent de l'extraction du salin de suint, si on considère qu'un établissement qui traite 50.000 kilogs de laine brute par jour (ce qui n'est qu'un établissement moyen) retire, en comptant à 0,15 par kilog de salin brut, les frais de production et 300 jours de travail par an, un bénéfice de 127.500 frs.

(1) C'est le prix moyen depuis 15 ans, entre 0,24 et 40 centimes le kilog.

## SECTION II

### Des eaux de lavage

---

Les eaux chaudes de savon, que nous avons vu expulser par un jeu de pompe des bacs des laveuses après avoir retiré de la laine toutes les matières grasses et terreuses qu'elle contenait, sont reprises à leur tour, dans les grands établissements seulement, et épurées.

Mais ce qu'il faut bien noter et qui différencie complètement le traitement des eaux de désuintage du traitement des eaux de dégraissage, c'est que si on a extrait les matières grasses et terreuses contenues dans les eaux de dégraissage ce n'est plus pour en retirer un profit, comme avec les salins de suint, mais bien sous les menaces de l'administration, qui voyant ses cours d'eau pollués par les peignages, a enjoint aux grandes usines d'épurer leurs eaux sous peine de fermer leur établissement. Les grands industriels ont alors cherché à tirer parti du dépôt dont ils devaient débarrasser leurs eaux et ils y ont plus ou moins réussi.

Les matières contenues dans ces eaux et qu'on s'est efforcé de récupérer sont les matières grasses qui proviennent du suint de la laine et celles qui ont servi à faire le savon pour la laver.

La laine brute qui a perdu dans l'eau de désuintage, environ 5 0/0 de son poids, va perdre dans les eaux de lavage ou dégraissage, le surplus de son suint, qui varie suivant les laines et oscille entre 20 et 70 0/0 de leur poids, en moyenne 40 0/0. Voici quelques exemples pris sur différentes laines :

Laines : du Cap 20 0/0, d'Odessa 23 0/0, Port-Philippe 30 0/0, Silésie 30 0/0, Hongrie 30 à 35 0/0, Buenos-Ayres 60 à 70 0/0, Australie 60 0/0.

La composition des eaux de lavage est très variable. Elles diffèrent suivant la quantité d'eau employée pour le lavage, les laines lavées, le savon employé, etc.

Voici d'après Messieurs Gaillet et Huet la composition d'une eau de lavage par litre :

|                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| Graisse . . . . .                    | 11 gr.   |
| Autres matières organiques . . . . . | 7 gr. 45 |
| Matières minérales . . . . .         | 6 gr. 50 |

*Traitement des eaux de lavage et de dégraissage.* — Le procédé employé est le suivant.

Les eaux de lavage réunies dans des cuves en tôle garnies de plomb sont additionnées de 3 à 5 % d'acide chlorhydrique ou sulfurique qui décompose le savon et précipite les matières grasses de la laine. Celles-ci tombent au fond de la cuve entraînées par le poids des matières terreuses.

L'eau qui surnage est décantée et additionnée d'un peu de chaux pour en neutraliser l'acidité. Très limpide elle peut ainsi être envoyée à l'égout.

Les matières grasses et terreuses sont précipitées sous forme d'un magma, chauffées, puis envoyées dans des filtres-presses. Une graisse noirâtre en découle, c'est la « suintine » et un tourteau reste dans la presse. Ce tourteau contient encore 15 à 20 % de matières grasses qui peuvent être récupérées par le sulfure de carbone dans des appareils spéciaux ; le surplus contenant 2 à 3 % d'azote, forme un engrais utilisé depuis plus de trente ans par les cultivateurs de la région du Nord.

La suintine est utilisée en corroierie ou distillée pour en faire des stéarines et oléines inférieures et à bas prix.

Le prix de la suintine oscille entre 15 et 35 fr. les 100 kilogs.

### SECTION III

#### Des Eaux de Lisseuses

---

Nous avons vu que les huiles d'ensimage étaient extraites par l'eau de savon des bacs des lisseuses. Ces huiles de grande valeur et qui formeront, après extraction, d'excellentes oléines saponifiables, sont utilisées dans tous les peignages.

*Traitement des eaux de lisseuses.* — Il est le même que celui des eaux de dégraissage. La seule différence consiste en ce que la matière grasse, au lieu de se précipiter, entraînée par les matières terreuses, surnage au-dessus de l'eau acidulée.

Les matières grasses sont reprises sous forme d'un magma, qui est mis dans des sacs de toile et soumis à une pression à chaud dans des presses chauffées à la vapeur. L'oléine s'en échappe et il reste dans le sac un tourteau peu important.

Les oléines extraites ainsi sont excellentes et se vendent à des prix rémunérateurs de 40 à 45 frs les 100 kilogs.

Aussi les industriels y trouvant leur profit se sont-ils empressés de les recueillir.

Les eaux claires peuvent être envoyées à l'égout, mais il est bon d'enlever leur excès d'acidité par un peu de chaux.

## CONCLUSION

---

L'étude détaillée du travail de la laine dans les peignages nous a montré toutes les machines qui travaillaient cette matière première. Les laveuses, les cardes, les peigneuses, n'ont pas existé à toute époque. Longtemps la laine s'est lavée à la main ; l'invention de la peigneuse mécanique a forcé l'établissement de laveuses automatiques, elles aussi qui n'ont du reste que peu varié en progrès pendant la seconde moitié du siècle dernier. Ces machines comme nous le verrons dans l'histoire des peignages à Roubaix-Tourcoing ont rapidement éliminé le travail à la main sans toutefois causer dans notre région de crise ouvrière, la main d'œuvre étant très recherchée.

Il faut pourtant noter la permanence de l'ouvrier dans un cas, c'est celui du triage, travail auquel la batteuse appelée aussi quelquefois ouvreuse n'apporte qu'un adjuvant insignifiant.

Cette suppression de la main d'œuvre n'a pas causé de crise, mais est-ce un progrès et en tire-t-on un réel avantage économique. Les chiffres parlent à tous les points de vue en faveur du progrès. Le nombre des ouvriers a augmenté à Roubaix-Tourcoing dans des proportions considérables, ainsi que le nombre des peignages et le



chiffre des kilogs de laine qu'on y peigne. Il me suffira de dire qu'en 1789 il y avait à Roubaix-Tourcoing 1.600 ouvriers employés dans les peignages à la main, peignant 1 million de kilogrammes de laines peignées ; en 1900, 41.519 ouvriers peignent avec l'aide de machines 65 millions de kilogs de laine peignée.

Quant à l'économie résultant de l'application du machinisme, il me suffira de passer en revue dans un chapitre spécial, les variations du prix du peignage à façon pour montrer la baisse considérable de ce prix pour un même kilog de laine donné depuis l'application du peignage mécanique. Les chiffres sont intéressants, mais il ne faudrait pas les comparer avec ceux du peignage à la main.

En effet, un kilog de peigné à la main coûtait :

|                                  |             |
|----------------------------------|-------------|
| 1 <sup>er</sup> lavage . . . . . | 0,10        |
| Détouillage . . . . .            | 0,15        |
| 2 <sup>e</sup> lavage . . . . .  | 0,10        |
| Repassage . . . . .              | <u>0,15</u> |
| Total . . . . .                  | 0,50        |

En comparant avec le prix actuel, les chiffres d'aujourd'hui semblent plus élevés ; il n'en est rien. En effet, le peignage mécanique livre à la filature un ruban tout préparé de 350 mètres de longueur environ, sans boutons et échardonné. Le peignage à la main, au contraire, ne livrait qu'un ruban grossier d'une longueur de 1 m. 50 environ et qui nécessitait autant de préparations dans la filature avant le filage que pour le peignage à la main. Le peignage à la main, en un mot,

n'était qu'un accessoire de la filature, le peignage mécanique des laines est une industrie séparée, née sous la double poussée du machinisme et de la division du travail.

Et on voit bien que cette industrie est séparée aujourd'hui de la filature, car elle donne un produit tout différent.

Les laines peignées à la main étaient entassées dans le panier qui les contenait à l'état brut et envoyées ainsi à la filature. Aujourd'hui, c'est une belle bobine blanche qui sort de nos peignages, elle est soigneusement emballée, bien séparée de sa voisine et forme un article tout différent et tout préparé pour la filature.

Le machinisme a forcé le développement de la grande industrie et, comme nous le verrons, de la division du travail. Il a permis ainsi la captation d'une source de richesses, longtemps inexploitée et qui rapporte tous les ans des millions aux deux villes de Roubaix et Tourcoing. Il a créé, en somme, de toutes pièces, une industrie nouvelle et a augmenté, dans le cas qui nous occupe, le chiffre de la richesse, en général, dans une proportion considérable.

Ces avantages, que je ne fais que résumer ici brièvement, seront tous mis en lumière dans les chapitres qui vont suivre.

---

## LIVRE II

---

# Histoire du Peignage de la Laine

## à Roubaix-Tourcoing

---

### CHAPITRE I

ORIGINES DE L'INDUSTRIE DES LAINAGES EN GÉNÉRAL

ET A

ROUBAIX-TOURCOING

ET

Origines du peignage de la laine en particulier dans ces deux villes

---

Pour étudier le peignage à Roubaix-Tourcoing, il faut en montrer les origines, car le peignage tel qu'on l'y comprend aujourd'hui, n'est qu'une conséquence relativement récente de la division du travail. Il est hors de doute qu'au début de l'industrie des lainages, les gens qui confectionnaient les tissus, lavaient, filaient et tissaient

eux-mêmes leur laine. On voyait réunis dans une vaste synthèse : lavage de la laine, peignage à la main, filature et tissage et ce n'est guère qu'en 1789 qu'on trouve des documents historiques d'un véritable intérêt sur le peignage de la laine proprement dit.

Aussi pour comprendre comment le peignage de la laine s'est implanté à Roubaix-Tourcoing, il est nécessaire de remonter à l'historique de la fabrication des tissus en général. Il faut en effet attribuer aux premières initiatives une part fort large dans la localisation des industries.

Un individu plus ingénieux que les autres entreprend une fabrication quelconque, ses voisins poussés par leur instinct naturel d'imitation font des efforts pour le copier, puis pour le surpasser et implantent ainsi une industrie dans une contrée où elle aurait pu ne jamais naître. Les efforts aidant le progrès, l'industrie se développe dans un milieu où les ouvriers de père en fils deviennent de plus en plus habiles.

L'historique de la confection des tissus à Roubaix-Tourcoing nous montrera que depuis l'époque la plus reculée on y confectionnait des lainages. Ajoutons que ces deux villes sont situées dans le Nord, véritable centre textile.

Si l'on ne peut affirmer, en effet, que le département du Nord a le monopole des industries textiles pour la France entière, il faut reconnaître pourtant qu'il les représente toutes dans une large mesure, les industries du lin, du coton, de la soie et de la laine y sont poussés à un magnifique

degré de perfectionnement. Chacune de ces branches s'y est bien localisée, tant sous l'ancien régime par la force des réglementations, que de nos jours par la concentration de plus en plus grande des industries.

Celle de la laine s'est fixée dans les deux grands centres de Roubaix et de Tourcoing, qui sont aujourd'hui connus du monde entier.

Sans nous attarder sur l'étude de la laine proprement dite, nous allons nous efforcer de montrer comment et vers quelle époque, les grands établissements de peignage mécanique se sont développés à Roubaix-Tourcoing et pourquoi ils s'y sont développés.

Quelques notions historiques sur les industries des lainages en général, et à Roubaix-Tourcoing en particulier, sont indispensables.

L'emploi de la laine a été connu dès la plus haute antiquité, et il semble bien que le mouton, privé de moyens de défense, a toujours eu besoin de la protection de l'homme pour subsister.

L'histoire des temps les plus reculés nous montre l'existence de peuplades nomades accompagnées de leurs troupeaux de moutons.

La Bible, les Romains, les Grecs, les Orientaux connaissent de bonne heure l'usage de la laine.

A cette époque, il est vrai, l'industrie était en enfance, on se contentait de fouler les laines pour en assembler les fibres en tissus. Et il est curieux de noter, à ce point de vue, qu'on a retrouvé dans les fouilles de Pompéï, des ateliers de foulons très bien agencés.

Pourtant, à côté des tissus foulés, les lainages ras, qui doivent surtout nous intéresser, car ils sont composés de laines lavées, peignées et tissées, étaient déjà connus et Pline, Hérodote, Homère les mentionnent sans donner du reste d'indications sur le peignage et le lavage des laines.

Les Gaulois, les Celtes, les Ibères, quoique la plupart du temps couverts de peaux de bêtes connaissaient aussi l'usage de la laine.

Les Babylo niens se couvraient de tuniques en fil de laine de même que les Egyptiens.

Mais l'industrie chez ces peuples primitifs, et surtout les Grecs et les Romains, n'était pas en honneur et laissée aux esclaves, aussi fit-elle peu de progrès.

Les Romains ayant envahi la Gaule y développent l'industrie des lainages, et sous les empereurs romains, deux villes sont renommées pour leurs tissus ras et leurs manteaux pour soldats, ce sont Arras et Elbeuf. Et dès le dixième siècle, les populations flamandes se font remarquer pour leur habileté à tisser les lainages ras. Il est assez difficile de fixer la date du commencement de la confection des tissus de laine à Roubaix-Tourcoing avant les privilèges qui leur accordent le droit à cette fabrication. Il est pourtant curieux de noter que cette industrie devait y être très ancienne, puisqu'un acte octroyant à la ville de Tourcoing le droit d'établir une foire en date du 5 juillet 1491, dit « qu'on y confectionnait des draps depuis si longtemps qu'il n'est mémoire du contraire ».

Le moyen-âge représente la période la plus troublée de notre histoire et favorise peu le développement de l'industrie quelle qu'elle soit. Le travail de la laine semble pourtant s'être conservé dans les couvents et fut pratiqué dans les principales villes par des ouvriers spéciaux. Cette industrie se fixe surtout dans les pays les plus calmes et se développe pendant les périodes exemptes d'invasions.

Et, à ce moment, dans les Flandres, le travail de la laine prend une grande extension. La Flandre, en effet, après avoir vu son industrie des lainages favorisée par Charlemagne, retrouve les mêmes faveurs avec Bauduin III qui, associé à son père, Arnould le vieux, encouragea le commerce et créa des manufactures. Il établit en 958, un marché public à Tourcoing, pour les produits de l'agriculture parmi lesquels se trouvait la laine. Aussi, dès le XIII<sup>me</sup> siècle, la Flandre commence l'exportation des tissus.

Dès lors l'industrie des lainages devient florissante ; ses marchands et leurs corporations les plus renommés et les plus riches.

Les réglementations étroites de ces corporations localisent les genres d'industrie dans chaque ville et les privilèges qui leur sont octroyés sont très étroitement limités, tant au point de vue de l'industrie qu'au point de vue du commerce. En 1173, le 29 mai, Tourcoing obtient dans le traité entre Philippe d'Alsace et l'empereur Frédéric I<sup>er</sup>, un privilège d'après lequel les habitants pouvaient vendre des draps fabriqués en Flandre

aux principaux marchés d'Allemagne, à Aix-la-Chapelle, à Duisbours. On parle déjà dans ce traité du « filage » de la laine à Tourcoing. En 1360, Tourcoing obtient du roi Jean le droit de scel pour marquer ses draps, privilège qui lui est conféré à nouveau par Gossuin et Jolande de Mortagne, seigneur de Tourcoing, le 8 juin 1372.

Ces réglementations à leur début favorisaient l'industrie des lainages en exigeant une bonne fabrication, mais dans la suite elles entravèrent les inventions nouvelles et tout progrès. Elles nuisirent en un mot à l'industrie, d'autant plus que leur nombre se multiplia par suite de la jalousie entre les villes voisines, et si Roubaix a toujours vu se limiter chez lui l'industrie des tissus jusqu'à la Révolution, c'est par suite des procès continus que cette ville eut à soutenir contre Lille sa voisine et rivale.

Si l'on ne peut dire en effet que Roubaix a été le berceau de l'industrie lainière en France on y trouve déjà au xv<sup>e</sup> siècle trace de la fabrication des tissus de laine.

C'est en 1469, le premier novembre, que le duc de Bourgogne accorda aux Roubaisiens leur privilège.

C'est sur ce privilège<sup>(1)</sup> qu'ont été échafaudés

(1) Vu son importance historique, nous avons cru bien faire en citant intégralement ce privilège tel qu'il est conservé aux archives municipales de Roubaix (H. H. 11).

« Nous, Charles Duc de Bourgogne et de Brabant, Comte de Flandres, considérans les bons et agréables services que nous a fait par ci-devant fait chacun jour et espérons que fera encore ci après notre ami et féal le



les nombreux procès qui ont marqué toute la durée du siècle dernier entre Lille et Roubaix.

L'histoire de la fabrication des draps à Roubaix et même Tourcoing comprend en effet une série de procès au sujet de ce privilège avec les villes de Lille et de Tourcoing basés sur leurs droits de scel, marques, ventes, droit de visite des établissements des voisins, etc., etc...

Grâce au développement du commerce et de l'industrie, aux grandes inventions, au perfectionnement des moyens de communication, à la formation de la ligue hauséatique, à l'établissement des communes au XII<sup>e</sup> siècle par Louis-le-Gros et au rétablissement de leurs privilèges, la Flandre accrut considérablement son commerce et son industrie et Roubaix-Tourcoing pendant toute la durée des XII<sup>e</sup>, XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> siècles se font remarquer par leur production considérable de tissus de laines.

Et cette production se développe pendant les

sire de Roubaix et a yceluy avons dès maintenant accordé octroyé et donné, accordons octroyons et donnons par ces présentes à sa requête aux manans et habitans de sa ville et paroisse de Roubaix de grace especialle puissance et autorité qu'ils puissent dorenavant licitement drapper et faire draps de toutes laines portant scel ou marque tel que ledit seigneur de Roubaix leur fera bailler afin qu'ils puissent de tant mieux avoir issue et de lieuvante de leur dits denrées et marchandises ; promettons audit sieur de Roubaix de leur bailler et faire expédier de notre dit don octroyé et grace nos lettres patentes telles qu'il appartiendra pour jouir d'icelle franchise par lui ou ses hoirs ou ayant cause héritablement et à tous jours témoing notre seing manuel ay mis le premier jour de novembre l'an treize en notre hosel à La haye en Hollande. Signé Charles. »

périodes calmes. Aussi, sous les archiducs Albert et Isabelle la Flandre voit un superbe essor industriel. Mais une crise survint dans les quinze années qui suivirent la mort d'Isabelle (1633), elle emporta les peignoirs de laine de la Bassée, Haubourdin et Seclin, au profit de ceux de Tourcoing et de Roubaix. <sup>(1)</sup>

Avec Colbert on assiste à un développement considérable de l'industrie textile en général. Pour relever cette industrie, il eut recours à deux moyens : à une législation restrictive et à des dispositions libérales. Il diminua les droits d'entrée sur les matières premières et les droits de sortie sur les produits fabriqués pour favoriser l'industrie.

Un arrêt du Conseil d'Etat du 16 Juin 1671 applique cette idée et débute ainsi :

« Sa majeste voulant donner moïen de continuer leur commerce elle a fait arrêter en sondit conseil un nouveau tarif par lequel lesdits droits sont beaucoup modérés qu'elle veut être exécuté ».

Et Colbert ne se signale pas seulement par des actes de gouvernement, mais encore à Roubaix on le voit s'intéresser à l'industrie par des interventions constantes <sup>(2)</sup> qui prouvent combien

(1) Roussel Defontaine, *Histoire de Tourcoing*.

(2) La lettre suivante reprise aux archives communales (H. H. 13) est adressée par Colbert à M. Le Pelletier, intendant de Flandre en date du 11 août 1671. « J'ai appris que les ouvriers de Lille et de Tourcoing » intimident ceux de Roubaix et leur font craindre que » leur manufacture ne soit réduite à la seule fabrique » des damas ; comme il n'y a rien de si contraire à

Colbert s'intéressait à notre industrie locale des lainages.

Il témoigne même d'une sollicitude constante pour les besoins locaux <sup>(1)</sup> dans le département du Nord de l'industrie des lainages. Et les idées de Colbert étaient si appréciées que l'industrie est encore protégée quelques années après sa mort.

» l'intention du roi que ces faux bruits, je vous prie de  
 » vouloir bien assurer les ouvriers de Roubaix, que  
 » Sa Majesté n'a rien plus à cœur que de les maintenir  
 » dans leurs manufactures et de leur faciliter les  
 » moyens de les augmenter, à quoi de ma part, je  
 » tiendrai soigneusement la main ».

(1) La lettre suivante reprise aux archives de Roubaix (H. H. 13), copiée par un archiviste de Roubaix sur l'original déposé aux archives du ministère de la marine, registre des dépêches concernant le commerce, année 1671 (2<sup>e</sup> partie, folio 1690, est adressée par Colbert à M. de Souzy, intendant de Flandre, en date du vingt-cinq décembre seize cent soixante-et-onze.

« A l'égard des difficultés que les manufacturiers de la campagne vous ont expliqués, pour n'être pas obligés de porter leurs damas blancs à Lille et à Tournay, pour y être teints et façonnés, je n'estime pas qu'elles soient assez fortes pour empêcher cet établissement, étant certain qu'en tous ces lieux où les marchandises se fabriquent, elles y sont aussi apprêtées et tout de même vous voyez que toutes ces manufactures qui se fabriquent à Lille et qui sont envoyées en Espagne et dans toutes les parties du monde s'y apprêtent et que les marchands s'accommodent facilement aux couleurs qui sont demandées pour ces pays-là, sur les avis qui leur en sont donnés par leurs correspondants, vous verrez de même que ces damas seront apportés avec autant de facilité et sans courre risque d'aucun des événements dont lesdits manufacturiers vous ont parlé. Ce n'est pas que, comme il n'y a point de règle générale qui ne souffre exception, vous ne deviez observer avec soin ce qui se passera sur ce sujet, en prendre les avis des principaux marchands, discuter avec eux leurs raisons et m'en donner avis afin que j'en puisse rendre compte à Sa Majesté, etc... »

En 1684, un incendie détruisit la ville de Roubaix, un arrêt du Conseil déchargea les habitants de Roubaix pendant trois années de l'impôt appelé don gratuit « à charge par eux de travailler incessamment au rétablissement de leurs maisons et métiers détruits par l'incendie de 1684 ».

Pendant toute la durée du XVIII<sup>e</sup> siècle, l'industrie lainière s'augmente à Roubaix et à Tourcoing, grâce aux progrès considérables faits dans les machines ; elle est pourtant de plus en plus entravée par les réglementations. Et une lutte séculaire, datant du jour où les privilèges ont été accordés, entre Lille, Roubaix et quelquefois Tourcoing empêche toute initiative et tout développement de ces deux villes qui sont toujours arrêtées dans leurs efforts par les réglementations. Ces embarras étaient les mêmes avec les communes voisines, Mouveaux, Lannoy, etc.

J'ai relevé entre les années 1700 à 1755, aux archives municipales de Roubaix, une quantité considérable de mémoires, requêtes, sentences, ordonnances, défenses de privilèges et procès entre les villes de Lille et de Roubaix. <sup>(1)</sup>

(1) L'extrait suivant de l'inventaire des archives communales de Roubaix par Leuridan (Paris, P. Dupont, 1866) montrera les pièces intéressantes qu'on y trouve sur ce sujet et fera sentir la gêne considérable qui était causée à l'industrie et au commerce de Roubaix entravées déjà par des réglementations locales.

Archives communales de la ville de Roubaix :

H. H. 54 (Liasse) 1700-1709,.... — Démarches auprès du magistrat de Lille pour obtenir réduction du

Et les archives de Tourcoing précédant la Révolution et qui ont malheureusement disparu,

nouveau droit imposé à l'entrée dans Lille des étoffes de Roubaix, lequel droit qui était de 3 patars a été réduit de moitié.....

H. H. (Liasse) 1710-1719. — Frais de requêtes, mémoires et démarches pour obtenir la suppression du droit de plomb à l'entrée dans Lille des étoffes de Roubaix. — ..... Salaires des consignes aux portes de Lille, mises pour arrêter les pièces non plombées ou de fabrication frauduleuse.

H. H. 56 (Liasse) 1720-1729. — ..... Droits de scel sur les pièces comprises dans le placard de 1554 et dans l'arrêt du conseil d'état de 1669 rétablis à 1 patar à partir du 6 août 1721, doublés en 1726 et triplés l'année suivante, à cause des frais du procès soutenu contre le magistrat et les corporations de Lille, qui prétendaient imposer un double droit de plomb à l'entrée en cette ville des calmandes de Roubaix. — ... . Frais d'un procès soutenu contre les corps de métier de Lille qui prétendaient avoir le droit d'ouvrir les ballots de marchandises venant de Roubaix et passant debout par Lille. — ..... Frais de procès soutenus contre les gens de Nouveaux et les corporations de Lille. — Intérêts des sommes levées pour faire face à ces frais.....

H. H. 57 (Liasse) 1730-1734 — ..... Frais de procès contre les égarde de Lannoy. — Du procès contre Lille au sujet du double droit de plomb, 2674 livres payées au sieur Lézy qui a suivi le procès au Conseil d'Etat. — ..... Annonces et prières pour le succès des causes soutenues par la manufacture.

H. H. 58 (Liasse) 1735-1739. — ..... Dépenses extraordinaires ; frais d'actes et de démarches pour contraindre le sieur Lézy à remettre les procurations et pouvoirs qui lui avaient été donnés pour soutenir divers procès contre le magistrat et les corps de métier de Lille. — ..... Achat d'une pièce de calmande de Lille « pour être en état de prouver qu'il y a plus de défectuosité dans la fabrique de cette ville que dans celle de Roubaix (63 livres, 4 sous).....

H. H. 59 (Liasse) 1740-1744. — ..... Mémoires, requêtes, consultations, démarches, etc..... pour la défense de la manufacture.

H. H. 60 (Liasse) 1745-1749. — ..... Repas offert à M.

auraient fourni la même observation. Elles nous auraient surtout éclairé sur la date exacte où le peignage à la main s'est détaché de la confection des tissus en général,

Car s'il semble bien que cette division du travail ne s'est produite complètement qu'à la Révolution il n'en est pas moins vrai qu'elle s'imposait déjà nettement dans le siècle qui la précédait et se détachait petit à petit de la confection des tissus en général.

En 1771 l'industrie de la laine localisée dans le Nord de la France occupait 600 déteicheurs, (détouilleurs) et peigneurs dont la plus grande partie était à Tourcoing. <sup>(1)</sup>

Du reste si Roubaix et Tourcoing n'avaient pas eu à soutenir une lutte continuelle contre Lille, leur voisine et rivale jusqu'à la Révolution, elles se seraient développées beaucoup plus rapidement et Lille par ses procès a reculé de plusieurs siècles leur essor industriel au point de vue lainier.

Mayand, intendant de Mgr le Prince de Soubise, marquis de Roubaix et aux commissionnaires de calmande de Lille « Le jour qu'ils sont venus à Roubaix pour prêter le serment de s'acquiescer de leurs fonctions conformément à l'acte qui en a été tenu ». 836 livres, 7 sous.

H. H. 61 (Liasse) 1750-1753. —..... Mémoires, requêtes, consultations, démarches, présents, etc., pour la défense de la manufacture.....

H. H. 62 (Liasse) 1753-1755. — Mémoires, requêtes, consultations, démarches, présents, etc., pour la défense de la manufacture.....

(1) Roussel Defontaine, *Histoire de Tourcoing*.

## CHAPITRE II

---

# LE PEIGNAGE DE LA LAINE

à Roubaix-Tourcoing

depuis 1789 jusqu'à l'installation du 1<sup>er</sup> peignage mécanique

(1847-1848)

---

Les documents sur le peignage de la laine sont si peu nombreux avant 1789 que j'ai dû généraliser mon historique et y comprendre toute la confection des tissus.

En effet la division du travail n'était pas assez prononcée avant cette époque et la plupart des fabricants de tissus filaient et peignaient leur laine dans le même établissement, généralisant dans une vaste synthèse une situation qui n'est aujourd'hui qu'une exception.

On ne sait guère au juste d'où est venue l'idée de peigner la laine autrement qu'avec les doigts. Il semble qu'elle a été importée à Roubaix-Tourcoing des Pays-Bas, où on avait pris l'habitude de peigner à la main les filaments au moyen d'arêtes dorsales de gros poissons. Les relations commerciales et d'amitié entre Roubaix et Tourcoing et les Pays-Bas avant la

Révolution étaient très étendues, puisque les familles des peigneurs de Tourcoing n'hésitèrent pas pendant les troubles de la Révolution à émigrer en Hollande d'où étaient venus les premiers peignes et on retrouve encore aujourd'hui dans les noms des industriels Hollandais des consonnances Tourquennoises. Et c'est de Hollande que sont venus les premiers peignes à la main.

Quoiqu'il en soit, il est bien difficile de déterminer à quelle époque le peignage de la laine a formé une industrie séparée et détachée de la synthèse de la confection des tissus. Les documents font défaut et il semble, au dire des négociants en laine, que ce n'est que petit à petit que s'opéra cette division du travail. Nous en avons déjà vu quelques traces dans le chapitre précédent, en 1633 et en 1771 on parle déjà des peignoirs de laine.

En 1789, la division du travail est complète et on peut suivre avec profit l'industrie du peignage de la laine à la main à Roubaix et à Tourcoing, sans oublier de mentionner les découvertes des savants du monde entier au fur et à mesure qu'elles se produisent.

Roubaix et Tourcoing sont deux villes voisines non fortifiées, situées dans un pays uniformément plat et si dépourvues de limites naturelles, que l'on passe de l'une dans l'autre sans s'en apercevoir. Ajoutons que leur population s'est augmentée rapidement pendant toute la durée du siècle dernier.



Par suite des habitudes de leurs habitants, qui veulent tous occuper des habitations séparées, elle a formé tâche d'huile si bien, que ces deux villes semblent aujourd'hui être réunies et s'être soudées l'une à l'autre. Cette réunion est plus apparente que réelle et s'il y a eu entre leurs habitants une fusion naturelle qui tend à s'accroître de jour en jour ; on peut dire que pendant toute la durée du siècle dernier, les habitants de chacune de ces deux villes ont gardé leurs caractères bien distincts : que l'on peut définir en deux mots :

Le Roubaisien est un industriel.

Le Tourquennois est un commerçant.

Ces considérations étaient indispensables pour comprendre comment le peignage à la main, travail purement matériel, était surtout pratiqué chez les négociants en laine de Tourcoing en 1789 et comment dès l'intervention du peignage mécanique, les premiers établissements de peignage « à façon » se sont établis à Roubaix.

Le Tourquennois est en effet avant tout commerçant ; c'est lui qui envoie aujourd'hui ses acheteurs de laine brute en Australie et à Buenos-Ayres et qui autrefois allait à Londres faire ses achats. Tant que le peignage n'était considéré que comme une manipulation de la matière, semblable à l'emballage des toisons, à leur transport, etc., il a réuni chez lui des peigneurs à la main qui lui ont préparé ses laines pour la filature. C'était toujours du négoce.

Mais dès que le peignage est devenu automa-

lique et a été fait mécaniquement le négociant tourquennois a trouvé auprès de lui l'industriel Roubaisien qui à l'affût de toutes les nouveautés en matière mécanique a installé pour lui des peignages mécaniques pour peigner la laine brute « à façon » et sans aucun esprit de négoce.

Ajoutons que le grand commerce s'élevant à côté de la grande industrie. Le négociant d'une part, a eu de plus en plus besoin de tous ses capitaux pour faire ses achats et la division du travail aidant, s'est empressé de supprimer ses peigneurs à la main pour donner ses toisons au peigneur à façon.

On comprend dès lors comment le peignage s'est déplacé dès l'application du peignage mécanique et comment les premières usines de peignage automatique se sont établies à Roubaix, alors que tout le peignage à la main s'était concentré à Tourcoing. Et si d'autres établissements se fondent par la suite à Tourcoing, c'est à cause de la fusion naturelle et fatale des habitants de ces deux villes, qui a une tendance à s'accroître de plus en plus. Quoi qu'il en soit, en 1789, Tourcoing était un centre lainier important et on y peignait à la main, plus de 1 million de kilogrammes de laine peignée. On comptait, en effet, à Tourcoing, en 1790, 800 ouvriers peigneurs à la main produisant 1.200.000 kilos de laine peignée et au commencement de 1789, 1600 ouvriers peignant 2.800.000 livres de laine peignée. Cette industrie se fit d'abord à domicile, puis dans des ateliers où des négociants

en laine réunissaient jusqu'à 120 ouvriers. Cette tendance à la suppression de l'industrie à domicile, s'accrut par raison d'économie.

Le peignage à la main nécessite le chauffage des peignes et un seul fourneau suffisant pour chauffer les peignes mobiles de quatre peigneurs, ceux-ci avaient tout intérêt à se réunir, et le négociant en laine en ouvrant ses vastes ateliers, leur facilita d'abord cette réunion, puis se chargea du charbon et des appareils de chauffage indispensables, enfin des outils et des peignes et les paya à la tâche. Mais à côté du peignage dans les ateliers où des hommes seuls étaient employés exista toujours le peignage à domicile auquel s'intéressait toute la famille, depuis les hommes jusqu'aux femmes et enfants de 10 ans ; mais à domicile on ne trouve qu'une seule catégorie d'ouvriers ; ils sont appelés à Tourcoing les « détouilleurs » qui ne faisaient à domicile qu'une seule partie du travail pratiqué dans les ateliers. Le travailleur à domicile allait chercher sa laine au négociant qui lui confiait une « resse », c'est-à-dire environ 50 kilog. à la fois de laine lavée pour un premier peignage. En effet, la laine subit deux peignages à la main : un premier par les travailleurs à domicile, ou à l'atelier par les apprentis appelés en patois « détouilleurs », c'est-à-dire ceux qui démêlent grossièrement la laine, elle est ensuite relavée pour être soumise à un second peignage par les « repasseurs » qui finissent le travail. Les négociants en laine dont les fils ont continué les traditions industrielles et commer-

ciales des pères et dont les noms sont encore connus de tous à Tourcoing comme : Lorthiois, Pollet, Gillain, Caulliez, avaient ainsi de 40 à 120 ouvriers peigneurs dans leurs ateliers.

Du reste les recherches des savants se continuaient et les découvertes scientifiques se multipliaient.

En 1795, Antoine Smatt invente trois machines destinées au chargement du peigne fixe, au peignage de la partie extérieure et à l'arrachage. Edmond Cartwigt et Hawkleg de 1789 à 1801 créèrent et perfectionnèrent une machine circulaire remplissant cette triple fonction.

A ce moment pourtant ces découvertes n'attirèrent pas l'attention de nos industriels. Les guerres continuelles d'une part, puis, en 1806, le blocus continental entravaient le commerce des laines qui venaient toutes en général d'Angleterre. Une crise s'ensuivit d'autant plus forte qu'on parlait de supprimer le débouché de la Hollande, sous prétexte que les laines qui en venaient avaient passé par l'Angleterre.

Le 22 Messidor an XI Chaptal, alors ministre de l'intérieur, publia un programme de prix pour le perfectionnement des machines à ouvrir, carder, peigner et filer la laine.

En 1812, la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale décerne un prix de 3.000 fr. à M. Dumaurey, pour une peigneuse divisant le travail dans ses préparations.

Pendant toute cette période de guerre et de troubles, l'industrie ne peut guère se développer

et pourtant parmi toutes, c'est le peignage qui supporte le mieux la crise à Roubaix-Tourcoing. En 1814, 1.300 ouvriers travaillèrent dans ces deux villes 840.000 kil. de laine. Le 20 novembre de la même année, Rawle, de Rouen, faisait breveter une nouvelle machine à peigner. Les découvertes se suivent alors et se précipitent, des brevets sont pris pour des machines à peigner ou à carder en 1814 par Collier, en 1815 par Chauvelot, en 1816 par Rusby, en 1825-1826 par Paturle et Seydoux, en 1826 par Lenoble et par Godard, pour une peigneuse perfectionnée par Collier.

Mais ce n'est que vers 1819 qu'on fait quelques timides essais de ces machines et les peigneuses mécaniques ne sont réellement appliquées et mises en pratique que vers 1849.

Malgré cela, le peignage à la main est toujours en honneur à Roubaix-Tourcoing et ces deux villes sont très remarquées à l'exposition de 1819 par leurs lainages.

Elles étaient prêtes à tirer parti de tous les perfectionnements, ainsi en 1819, Mille introduisait à Lille la première machine à vapeur et l'année suivante, on en voyait deux à Tourcoing.

Et les efforts se multiplient. Vers 1844, le peignage à la main était dans toute son activité à Tourcoing, mais une crise de surproduction dure jusqu'en 1849 et c'est pendant cette crise qu'une partie des négociants en laines, épuisés par des pertes considérables, commencent à ne plus faire peigner leurs laines que dans des « peignages à

façon ». Et ils s'adressent, soit aux négociants en laines, éprouvés par la crise et qui ne faisant plus d'achats de laines, ont gardé leurs ateliers de peignage à la main pour faire du peignage à la main « à façon », soit aux peignages mécaniques qui commencent à se former. Ces derniers ne font que du peignage à façon.

Les recherches de peigneuses avaient, en effet, continué et jusqu'en 1845, c'est une série de découvertes. Roubaix-Tourcoing s'associent à ce mouvement et il faut mentionner l'invention du Harding de Tourcoing.

En 1845, la peigneuse Heilmann vint révolutionner le peignage à la main et y substituer le peignage mécanique. C'est la première peigneuse pratique qui fut appliquée dans l'industrie. A Roubaix-Tourcoing, les recherches de M. Holden furent couronnées de succès quelques années après et donnant naissance à la peigneuse qui porte son nom, la firent appliquer dans ces deux villes, au fur et à mesure du développement du peignage mécanique.

Quoiqu'il en soit, ces inventions étaient une véritable révolution pour notre industrie locale du peignage à la main. Celle-ci, ainsi que je le montrerai dans le chapitre suivant était surtout centralisée à Tourcoing. J'ai proposé dans ce chapitre une explication du déplacement de cette industrie du peignage de Tourcoing à Roubaix. Mais la substitution du peignage mécanique au peignage à la main a causé dans cette ville de Tourcoing, où tous les gens, hommes, femmes

et enfants étaient peigneurs à la main, soit à domicile, soit en atelier, une révolution si grande que je crois bon d'ajouter cette opinion certainement exagérée d'un négociant en laines de Tourcoing qui a assisté à la substitution : « Si l'on a pas établi les premiers peignages mécaniques de laine à Tourcoing, c'est par crainte de la population qui aurait mis à sac ces usines et qui prétendait qu'on lui « otait le pain de la bouche. » Je montrerai plus loin que les ouvriers ont vite apprécié l'avantage du peignage mécanique et se sont engagés chez les peigneurs dès la suppression du peignage à la main et la demande de main d'œuvre augmentant avec l'industrie du peignage mécanique, le peignage à la main a rapidement été délaissé par les ouvriers qui s'engageaient dans les peignages mécaniques.





### CHAPITRE III

---

## LE PEIGNAGE MÉCANIQUE JUSQU'A NOS JOURS

à Roubaix-Tourcoing

Histoire des peignages mécaniques de Roubaix-Tourcoing

depuis leur fondation jusqu'en 1897

---

Le peignage mécanique présentait de grands avantages sur le peignage à la main, il économisait la main-d'œuvre, fournissait du travail à meilleur compte, enfin les machines étaient plus délicates que les doigts de l'ouvrier, il permettait le peignage des laines fines mais à fibres assez courtes, des mérinos dont on ne pouvait obtenir autrefois qu'un mauvais peignage à la main et à des conditions très onéreuses. Aussi son application révolutionna rapidement le peignage à la main, qui disparut en quelques années. Les ouvriers trouvèrent immédiatement à s'employer dans les peignages mécaniques et l'industrie se développant, il n'y eut aucune crise ouvrière.

C'est, comme je l'ai dit, à Roubaix ou dans ses faubourgs que se montèrent les premiers établissements de peignage mécanique de laines.

En 1847, la maison Dujardin-Collette avait, la première, installé à Roubaix un peignage mécanique de faible importance.

Ce peignage comptait parmi ses contre-mâîtres, MM. Morel et Binet. Le premier inventa une peigneuse mécanique et forma avec le second et un tiers, M. Déregnaucourt, une société pour créer un peignage qui fut situé rue Notre-Dame, à Roubaix. Ce peignage eut une grande vogue et M. Morel passe encore aujourd'hui à Tourcoing pour avoir inventé, le premier, une peigneuse mécanique. L'imagination populaire tourquennoise se complait du reste à en faire un personnage quasi légendaire. M. Morel était un simple berger ardennais venu à Tourcoing pour y chercher fortune, il étudia la mécanique et en particulier les peigneuses ; en peu de temps, il gagna des millions et devint une sorte de roi de la laine. Malheureusement, des revers de fortune et des ennuis de toute sorte hâtèrent sa mort. A son décès, il ne laissait que les débris d'une colossale fortune.

Le peignage Dujardin-Collette était un établissement peu important, une sorte de timide essai de peignage mécanique de laines. La première usine d'une réelle importance et qui affirme la fondation d'un peignage, est celle de MM. Isaac Holden fils. Cette maison s'établit en 1848, dans un des faubourgs de Roubaix, à Croix, après un premier essai d'établissement infructueux à Saint-Denis. Ce peignage se développa rapidement et n'a cessé d'augmenter le nombre de ses

peigneuses. Il comptait, en juin 1902, 127 peigneuses.

Le succès de cet établissement lui attire des imitateurs et on voit successivement se construire à Roubaix les peignages de MM. Léon Allart et Cie, en 1849, créé avec 10 peigneuses Noble, il s'est augmenté successivement jusqu'à 117 peigneuses, en 1852, se fonde le peignage mécanique de M. Amédée Prouvost appelé aujourd'hui « Société Anonyme de Peignage » et comptant 200 peigneuses. M. Amédée Prouvost a importé en France la peigneuse Rawson de Leicester.

Les peignages mécaniques ont une tendance d'autant plus grande à se montrer, que l'industrie du peignage à la main avait été éprouvée de 1844 à 1848 par une crise de surproduction qui avait épuisé les négociants en laine. Nous avons vu en effet qu'ils avaient éprouvé des pertes si considérables, que manquant de fonds pour acheter des matières premières, ils s'étaient adressé pour le peignage à des peigneurs mécaniques « à façon » ou s'étaient établis eux-mêmes peigneurs « à façon » à la main. Ils facilitaient ainsi la naissance de la division du travail par le peignage mécanique qui allait s'imposer à tous les négociants et qui les faisaient juges des deux systèmes entre lesquels ils n'hésitèrent pas longtemps.

Le peignage mécanique continue en effet à se développer et la peigneuse Heilmann, qui a une réputation universelle, se voit perfectionnée tous les jours par les recherches des inventeurs (Holden, Noble, etc). Dans son rapport sur

l'exposition de 1851, M. Bernoville conseillait de fabriquer des étoffes à bon marché pour en vulgariser l'usage, c'est-à-dire de développer de plus en plus le machinisme et les peigneuses mécaniques.

Et ce conseil est suivi à Roubaix-Tourcoing où les peignages mécaniques se développent, se créent, s'augmentent. Voici les principales maisons qui se sont fondées depuis 1852 jusqu'à nos jours et leur importance actuelle :

Le peignage de la Tossée, ancien peignage Binet fils, s'est fondé à Tourcoing, il comprend 93 peigneuses.

Le peignage mécanique Alfred Motte et C<sup>ie</sup>, à Roubaix a été fondé en 1879, il comprend aujourd'hui 156 peigneuses.

En 1880, se fonde à Tourcoing le peignage mécanique Floris Lorthiois qui comprend 42 peigneuses.

A Tourcoing également se fonde en 1890 le peignage A. Malard, qui comprend 54 peigneuses.

L'industrie du peignage s'est du reste continuellement et annuellement développée ainsi que le prouvent les chiffres suivants. Ils laissent voir l'accroissement continu du nombre des peigneuses mécaniques de Roubaix et de Tourcoing. Quant à la production elle a suivi la même marche ascendante. Les tableaux qui font suite au relevé des peigneuses sont les chiffres des laines peignées qui ont été conditionnées à Roubaix et à Tourcoing. Comme elles proviennent presque toutes des peignages de ces deux villes on suivra les chiffres avec intérêt car on verra ainsi avec assez d'exactitude la marche de la production.

**Relevé annuel** du nombre des peignages et des peigneuses mécaniques de la ville de Roubaix: Extrait du rapport annuel du maire de Roubaix, déposé aux archives municipales de cette ville.

| Peignages<br>Mécaniques | PEIGNEUSES<br>MÉCANIQUES | ANNÉES | PEIGNAGES<br>ET TRIAGES |
|-------------------------|--------------------------|--------|-------------------------|
|                         |                          | 1862   | 11                      |
|                         |                          | 1863   | 11                      |
|                         |                          | 1864   | 10                      |
|                         |                          | 1865   | 10                      |
|                         |                          | 1866   | 10                      |
|                         |                          | 1867   | 7                       |
|                         |                          | 1868   | 13                      |
|                         |                          | 1869   | 9                       |
|                         |                          | 1870   | 12                      |
|                         |                          | 1871   | 12                      |
|                         |                          | 1872   | 16                      |
|                         |                          | 1873   | 16                      |
|                         |                          | 1874   | 16                      |
|                         |                          | 1875   | 16                      |
| 7                       | 384                      | 1876   |                         |
| 7                       | 384                      | 1877   |                         |
| 8                       | 383                      | 1878   |                         |
| 8                       | 383                      | 1879   |                         |
| 8                       | 383                      | 1880   |                         |
| 8                       | 383 <sup>(1)</sup>       | 1881   |                         |
| 7                       | 520                      | 1882   |                         |
| 7                       | 520                      | 1883   |                         |
| 8                       | 493                      | 1884   |                         |
| 8                       | 473                      | 1885   |                         |
| 8                       | 473                      | 1886   |                         |
| 8                       | 473                      | 1887   |                         |
| 9                       | 471                      | 1888   |                         |
| 9                       | 471                      | 1889   |                         |
| 7                       | 475                      | 1890   |                         |

(1) De 1876 à 1881 (inclus) on compte parmi les peignages de Roubaix dans ce rapport, le peignage de MM. Mac Holden et fils à Croix. On le néglige dans les statistiques suivantes.

| PEIGNAGES  | PEIGNEUSES | ANNÉES |
|------------|------------|--------|
| mécaniques | mécaniques |        |
| 7          | 475        | 1891   |
| 7          | 488        | 1892   |
| 7          | 564        | 1893   |
| 7          | 564        | 1894   |
| 10         | 650        | 1895   |
| 10         | 716        | 1896   |

(1) En 1789 on comptait à Tourcoing environ 1.600 ouvriers peigneurs à la main produisant un peu plus de un million de kilogrammes de laines peignées.

En 1815, 1.300 ouvriers peignent 840.000 kgrs de laine peignée.

Le remplacement du peignage à la main par le peignage mécanique s'opère de 1848 à 1855, en 1860 on relevait à Tourcoing six peignages mécaniques de laines possédant une cinquantaine de peigneuses système Heilmann et Lister qui produisaient environ 1.500.000 kilogs de laines peignées.

Une statistique de 1886 accuse 12 peignages de laines de 425 peigneuses nécessitant 2.360 chevaux vapeur. En 1891, 9 peignages occupent 1.965 ouvriers.

(1) Je dois ces chiffres à la complaisance de M. Petit-Leduc, secrétaire de la Chambre de Commerce de Tourcoing.

Dans un tableau de l'industrie locale établi pour l'Exposition d'Anvers de 1894, M. Petit-Leduc, secrétaire de la Chambre de Commerce indiquait 9 peignages, 449 peigneuses produisant 32.328.000 kilogs de laines peignées occupant 4650 ouvriers (3.500 hommes et 1.150 femmes).

Enfin en 1896, le peignage mécanique de laines s'effectue dans 10 établissements renfermant environ 452 peigneuses.

Les deux tableaux suivants nous montreront le chiffre du poids des laines peignées présentées aux conditionnements de Roubaix et de Tourcoing.

| Année | Peignages | Peigneuses | Ouvriers | Produit (kilogs) |
|-------|-----------|------------|----------|------------------|
| 1894  | 9         | 449        | 4650     | 32.328.000       |
| 1896  | 10        | 452        | 4520     | 32.328.000       |

## CONDITION PUBLIQUE DE ROUBAIX <sup>(1)</sup>

Poids total des parties présentées au Conditionnement

### LAINES PEIGNÉES

| ANNÉES | POIDS     | ANNÉES | POIDS      | ANNÉES | POIDS      |
|--------|-----------|--------|------------|--------|------------|
| 1859   | 416.649   | 1874   | 9.458.740  | 1889   | 20.712.330 |
| 1860   | 1.444.640 | 1875   | 10.241.613 | 1890   | 18.444.510 |
| 1861   | 2.455.586 | 1876   | 9.952.907  | 1891   | 18.781.820 |
| 1862   | 3.738.574 | 1877   | 10.189.258 | 1892   | 19.427.141 |
| 1863   | 4.837.142 | 1878   | 10.623.408 | 1893   | 23.996.485 |
| 1864   | 4.354.045 | 1879   | 13.026.210 | 1894   | 24.980.357 |
| 1865   | 4.731.266 | 1880   | 12.913.990 | 1895   | 27.874.471 |
| 1866   | 4.899.318 | 1881   | 13.469.739 | 1896   | 28.298.769 |
| 1867   | 4.634.730 | 1882   | 11.787.922 |        |            |
| 1868   | 6.512.244 | 1883   | 12.421.471 |        |            |
| 1869   | 6.805.793 | 1884   | 14.137.386 |        |            |
| 1870   | 5.859.505 | 1885   | 15.800.925 |        |            |
| 1871   | 8.725.421 | 1886   | 17.892.796 |        |            |
| 1872   | 7.499.877 | 1887   | 19.193.066 |        |            |
| 1873   | 8.424.086 | 1888   | 17.250.802 |        |            |

(1) Je dois ces chiffres à la complaisance de M. Bipper, directeur de la Condition publique de Roubaix,



*Condition Publique de Tourcoing* <sup>(1)</sup>

Poids total des parties présentées au conditionnement

**LAINES PEIGNÉES**

| ANNÉES | LAINES PEIGNÉES | TOTAL DES TEXTILES<br>PRÉSENTÉS<br>ANNUELLEMENT |
|--------|-----------------|---|
| 1863   |                 | 30.000 k <sup>os</sup>                          |
| 1864   |                 | 2.500.000                                       |
| 1865   |                 | 2.800.000                                       |
| 1866   |                 | 3.300.000                                       |
| 1867   |                 | 3.050.000                                       |
| 1868   |                 | 5.000.000                                       |
| 1869   |                 | 5.250.000                                       |
| 1870   |                 | 4.250.000                                       |
| 1871   |                 | 8.250.000                                       |
| 1872   |                 | 7.800.000                                       |
| 1873   |                 | 8.200.000                                       |
| 1874   |                 | 10.007.062                                      |
| 1875   |                 | 10.441.762                                      |
| 1876   |                 | 11.827.127                                      |
| 1877   |                 | 10.483.597                                      |
| 1878   |                 | 10.902.783                                      |
| 1879   | 11.469.412      | 13.080.201                                      |
| 1880   | 11.866.142      | 14.031.172                                      |
| 1881   | 13.031.063      | 15.740.942                                      |
| 1882   | 12.156.939      | 15.101.313                                      |
| 1883   | 13.121.243      | 16.265.619                                      |
| 1884   | 13.889.480      | 17.302.696                                      |

(1) Je dois ces chiffres à la complaisance de M. le directeur de la condition publique de Tourcoing.

| ANNÉES | LAINES PEIGNÉES | TOTAL DES TEXTILES<br>PRÉSENTÉS<br>ANNUELLEMENT |
|--------|-----------------|---|
| 1885   | 15.476.989      | 18.814.619 k <sup>os</sup>                      |
| 1886   | 16.679.389      | 20.170.088                                      |
| 1887   | 17.110.328      | 21.473.078                                      |
| 1888   | 17.749.638      | 23.077.023                                      |
| 1889   | 18.997.410      | 24.878.242                                      |
| 1890   | 16.197.852      | 22.161.898                                      |
| 1891   | 15.984.350      | 22.539.982                                      |
| 1892   | 18.944.654      | 26.013.063                                      |
| 1893   | 18.345.219      | 26.492.361                                      |
| 1894   | 20.310.974      | 29.371.515                                      |
| 1895   | 25.293.011      | 36.001.770                                      |
| 1896   | 22.478.140      | 35.044.115                                      |

Et les deux villes progressent sous tous les rapports en dix ans de 1861 à 1871, la population de Roubaix décupla et ses habitants pleins d'initiative, songent à exporter leur laine peignée, le chiffre des exportations pour ce produit passe de 30 millions en 1861 à 55 millions en 1866. Le plus grand adversaire et le mieux outillé était à cette époque l'Angleterre, la Belgique, elle aussi commençait à entrer en lutte.

La guerre de 1870-71 arrêta toutes les affaires, mais il y eut après la paix une superbe réaction d'autant plus que le Nord et particulièrement Roubaix-Tourcoing n'avaient pas souffert de l'invasion. Le peignage mécanique à façon se développe tous les jours.

Les tableaux que nous venons d'étudier nous montrent leur augmentation constante et si les chiffres des peigneuses mécaniques restent quelquefois stationnaires d'une année à l'autre, leur progression est constante. Roubaix en 1876 compte sept peignages et 384 peigneuses et vingt années plus tard, en 1896, cette ville compte 10 peignages et 716 peigneuses. Tourcoing en 1760 compte 6 peignages et 50 peigneuses, en 1894, il compte 9 peignages et 449 peigneuses. C'est dans les deux villes une émulation constante et un accroissement continu des moyens de production.

Quant à la production elle-même, elle suit aussi une marche ascendante et la lecture des tableaux précédents nous montre que les chiffres des laines conditionnées s'élèvent de 9.952.907 kilogrammes en 1876 à 28.298.769 kilogrammes en 1896 pour Roubaix et de 11.469.412 en 1879 à 22.478.140 en 1896 pour Tourcoing.

Ces chiffres nous montrent pour l'industrie du peignage, un développement superbe et une ère de prospérité pendant vingt années qui semblaient devoir se continuer.

---



## CHAPITRE IV

---

# Situation du peignage mécanique de la laine à Roubaix-Tourcoing au début du vingtième siècle de 1897 à 1902

---

Nous avons vu le peignage de la laine en augmentation continue et en développement constant depuis 1789 à Roubaix-Tourcoing.

Le peignage à la main fut très rapidement remplacé par le peignage mécanique dès que son application fut pratiquée et les industriels roubaisiens, pleins d'initiative, augmentèrent pendant toute la durée de la seconde moitié du dix-neuvième siècle le nombre de leurs peigneuses mécaniques, n'hésitant pas à consacrer de gros capitaux à l'installation de vastes peignages.

Mais dans les dernières années du dix-neuvième siècle et celles du début du vingtième s'est produite pour l'industrie et le commerce de la laine et pour le peignage une période de crise. Elle commença en 1897, sembla diminuer d'intensité en 1898 et en 1899, pour reparaître à l'état aigu en 1900 elle s'éteint en 1901. Cette

crise a été générale, mais a d'autant plus fait souffrir les peignages de Roubaix et Tourcoing que toute l'industrie du peignage semble vouloir s'y concentrer. Aussi la concurrence s'y est révélée plus dure et plus âpre que partout ailleurs.

Pour suivre avec facilité les développements qui font suivre nous avons joint à notre étude les tableaux suivants :

au début du vingtième siècle de 1897 à 1902

Nous avons vu le peignage de la laine en  
aménagement continué et en développement  
constant depuis 1780 à Roubaix-Tourcoing.

Le peignage à la main fut très rapidement  
remplacé par le peignage mécanique dès que  
son application fut possible et les industries  
tradiotionnelles, après élimination, furent  
peu à peu éliminées de la scène locale. Au  
dix-neuvième siècle le nombre de leurs pei-  
gnages mécaniques, existant pas à consacrer  
de gros capitaux à l'installation de vastes pei-  
gnages.

Mais dans les dernières années du dix-  
neuvième siècle et au début du vingtième  
siècle, pour l'industrie et le commerce de  
la laine, il faut se tourner vers le nord.  
Celle-ci commença en 1897, sous le nom  
d'industrie en 1898 et en 1899, pour représenter  
l'état de la laine en 1900 et 1901. Cette

**Relevé des peignages, peigneuses mécaniques et des laines peignées présentées aux conditionnements de Roubaix et de Tourcoing de 1897-1902.**

| ANNÉES         | ROUBAIX (A) |            | TOURCOING (B) |            | TOTAL     |            | Poids total des laines peignées présentées aux conditionnements (C) |            |            |
|----------------|-------------|------------|---------------|------------|-----------|------------|---|------------|------------|
|                | Peignages   | Peigneuses | Peignages     | Peigneuses | Peignages | Peigneuses | ROUBAIX   | TOURCOING  | TOTAL      |
| Rappel de 1893 | 10          | 716        | 10            | 452        | 20        | 1168       | 28.298.769  | 22.478.140 | 50.776.909 |
| 1897           | 8           | 713        | 10            | 450        | 18        | 1163       | 23.683.003  | 22.235.744 | 45.918.747 |
| 1898           | 9           | 713        | 10            | 451        | 19        | 1164       | 27.664.250  | 25.515.178 | 53.179.428 |
| 1899           | 9           | 750        | 11            | 460        | 20        | 1210       | 28.860.362  | 34.822.380 | 63.682.742 |
| 1900           | 9           | 750        | 11            | 460        | 20        | 1210       | 24.843.933  | 26.546.753 | 51.390.686 |
| 1901           | 9           | 750        | 11            | 460        | 20        | 1210       | 26.498.429  | 25.561.998 | 52.060.427 |
| 1902           |             |            |               |            |           |            | 34.142.336  | 31.539.464 | 65.681.800 |

(1) Croix, un des faubourgs de Roubaix, compte toujours de 1896 à 1902 un peignage, la maison Isaac Holden et fils, avec 127 peigneuses.

(A) Je tire ces chiffres du rapport annuel du maire déposé aux archives municipales de la ville de Roubaix.

(B) Je tiens ces chiffres de la complaisance de M. J. Petit-Leduc, secrétaire de la Chambre de Commerce de Tourcoing.

(C) Je tiens ces chiffres de la complaisance de MM. Bipper et Bonte, administrateurs des Conditions Publiques de Roubaix et de Tourcoing.

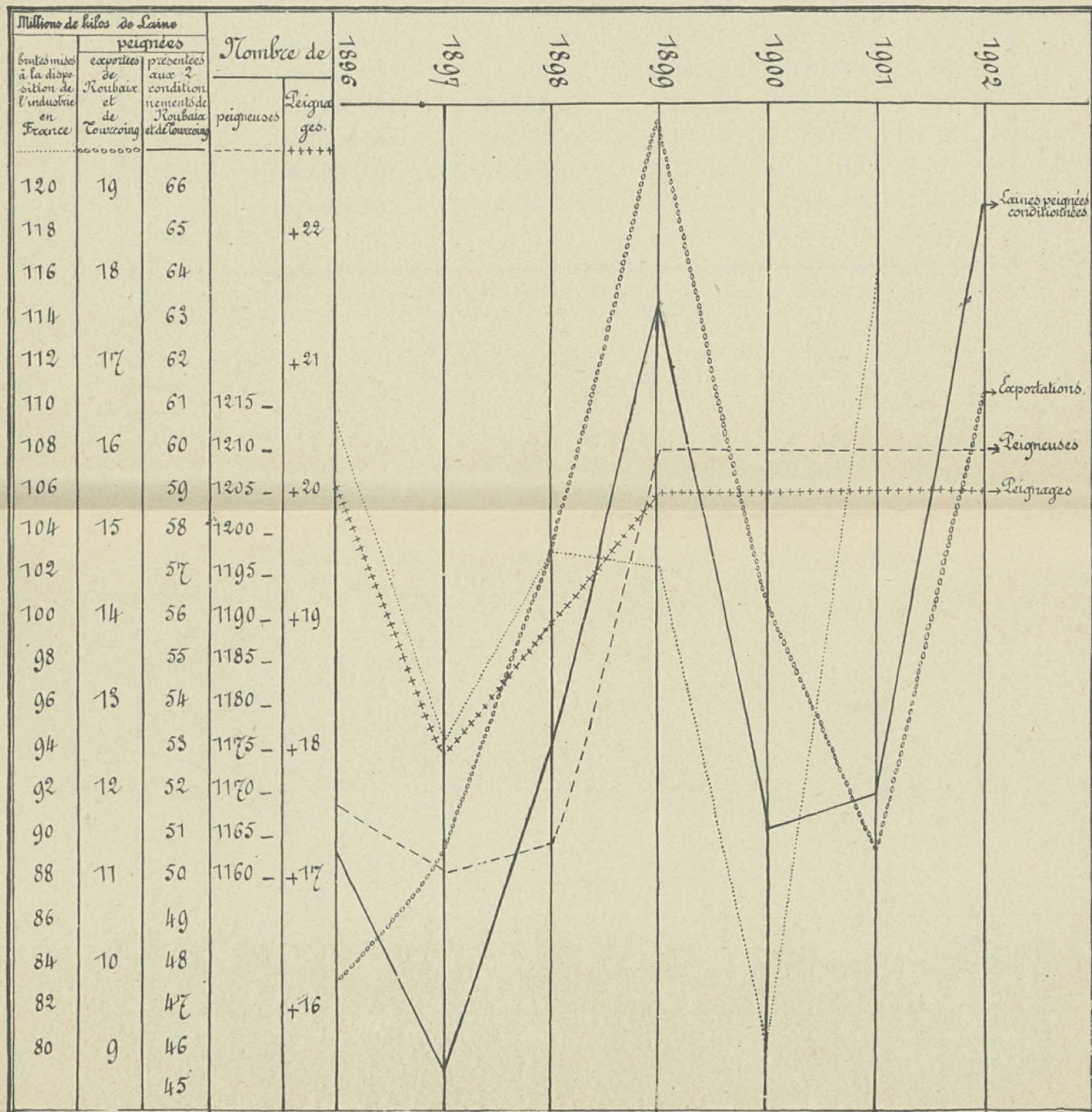
| ANNÉES         | QUANTITÉS DE LAINES<br>mises<br>à la disposition de l'industrie<br>en France (1). | EXPORTATIONS<br>générales<br>DE LAINES PEIGNÉES<br>de France (1) | EXPORTATION DE LAINES PEIGNÉES |                            |   |
|----------------|---|--|--------------------------------|----------------------------|---|
|                | kilogr.   | kilogr.  | de<br>Roubaix<br>kilogr.       | de<br>Tourcoing<br>kilogr. | Totales de<br>Roubaix et Tourcoing<br>kilogr. |
| Rappel de 1896 | 109.050.000   | 11.965.800   | 3.342.811                      | 6.060.735                  | 9.413.547                                     |
| 1897           | 94.273.000  | 14.343.500   | 3.120.050                      | 8.250.384                  | 11.370.434                                    |
| 1898           | 103.319.000   | 19.062.100   | 3.012.776                      | 11.636.325                 | 14.659.101                                    |
| 1899           | 102.543.000   | 24.976.300   | 3.997.145                      | 16.398.967                 | 19.796.112                                    |
| 1900           | 80.000.000  | 17.928.100   | 2.903.471                      | 11.129.827                 | 14.033.298                                    |
| 1901           | 105.000.000   | 19.945.900   | 2.798.011                      | 8.583.483                  | 11.381.491                                    |
| 1902           |   |  | 4.118.692                      | 12.544.192                 | 16.662.784                                    |

(1) Nous empruntons ces chiffres à un article de M. Grand George, rapporteur des douanes, écrit dans le journal *l'Industrie Textile*, 15 fév. 1902, n° 206, p. 45.





# Schema de la Crise qui sévit sur le peignage de la laine à Roubaix-Tourcoing de 1897 à 1901.





C'est en 1897 que débute la crise. Au lieu de voir la progression croissante du nombre des peignages et des peigneuses, on voit leur chiffre baisser de 20 à 18 et de 1.168 à 1.163. La production diminue dans des proportions équivalentes, les chiffres des conditionnements de Roubaix et de Tourcoing tombent de 50.776.909 kilogs de laine peignée à 45.918.747. La quantité de laine mise à la disposition de l'industrie en France tombe de 109.050.000 à 94.273.000.

L'alimentation des peignages diminue de 10 à 15 %. Dès le mois de Juin, les chômages commencent et continuent pendant tout le reste de l'année jusqu'en décembre. Les peignages s'arrêtent environ trois jours par semaine et tout travail de nuit est supprimé.

L'exportation de la laine peignée supérieure à celle de 1896 est inférieure à celle de 1895.

| 1895       | 1896       | 1897       |
|------------|------------|------------|
| 17.126.100 | 11.965.800 | 14.343.500 |

Celle de Roubaix-Tourcoing s'élève de 9.413.547 à 11.370.434. Cela tient à ce qu'en temps de crise, nous exportons généralement plus de laines peignées en Allemagne pour des raisons que j'expliquerai plus loin.

En 1898 la crise est toujours à l'état latent, mais un léger relèvement se produit. Le nombre des peignages passe de 18 à 19 et le chiffre des peigneuses de 1163 à 1164 ; les différences avec 1897 sont insignifiantes car malgré l'augmentation de la production on sent la crise qui pèse sur les affaires. La production monte en effet de

45.918.747 à 53.179.428. La quantité de laine mise à la disposition de l'industrie en France s'élève de 94.273.000 en 1897 à 103.319.000 en 1898. La crise lainière pourtant continue toujours mais frappe moins le peignage en 1898 qu'en 1897. On remarque une diminution des chômages et une augmentation du travail.

Le chiffre des exportations générales passe de 14.343.500 kilogrammes de laine peignée en 1897 à 19.062.100 kilogs en 1898 et celui de Roubaix-Tourcoing de 11.370.434 à 14.659.101.

En 1899, le monde des affaires, fatigué de la crise, veut lutter contre elle et tente une forte reprise. On aperçoit une amélioration dans la situation du peignage, la crise existe toujours à l'état latent et le léger relèvement de l'année 1899 ne fait que préparer les chutes de l'année 1900.

Pourtant la quantité de laine mise à la disposition de l'industrie tombe de 103.319.000 à 102.543.000.

Mais le peignage semble parmi les industries de la laine la plus favorisée et il obtient une très forte quantité de laine par suite des exportations très importantes que fit le négoce<sup>(1)</sup> en général et celui de Roubaix-Tourcoing, en particulier.

Le chiffre de leurs exportations s'élève de 14.659.101 à 19.796.112. Ces deux villes suivent les mouvements des affaires. Le nombre des

(1) Exportations des laines peignées.

|             |            |
|-------------|------------|
| 1899. . . . | 24.976.300 |
| 1898. . . . | 19.062.100 |
| 1897. . . . | 14.343.500 |
| 1896. . . . | 11.965.800 |

peignages s'élève de 18 à 20 en 1899 et le chiffre des peigneuses mécaniques de 1165 à 1205, la production suit le même mouvement et les conditionnements enregistrent 63.682.742 kilogs de laines peignées au lieu de 53.179.428.

C'était un beau relèvement, mais la chute fut d'autant plus terrible. En 1900, la crise atteint la période aigüe; c'est la plus forte et la plus profonde qui ait jamais sévi à Roubaix-Tourcoing.

Si le nombre des peignages reste constant, la production diminue dans des proportions considérables.

Les conditionnements de Roubaix et de Tourcoing n'enregistrent que 51.390.686 kilogs de laines peignées au lieu de 63.682.742 en 1898.

Le 11 février 1900, le prix du peigné baissa de 80 centimes et tomba en peu de temps de 6 francs 60 (cours au premier janvier) à 3 francs 70 (cours au premier novembre).

Cette baisse considérable entraîna à Roubaix-Tourcoing la ruine des principaux négociants en laine. Or comme nous le verrons plus loin le peignage ne s'y fait qu'à « façon », c'est à dire, que le négociant en laine laisse sa marchandise à l'état brut au peigneur qui moyennant un prix de façon la lui rend peignée. L'alimentation des peignages devient en conséquence insignifiante et cette industrie souffre terriblement de la crise du marché lainier. Cette crise en effet qui touche profondément le marché français s'étend sur le monde entier et fait tomber nos exportations de peigné de 24.976.300 kg. en 1899 à 17.028.400 kg.

en 1900. Celles de Roubaix-Tourcoing tombent de 19.796.112 à 14.033.298. La quantité de laine mise à la disposition de l'industrie lainière pendant l'année 1900 tombe à 80.000.000 de kgr. Elle est inférieure de 22.542.000 kgr. à celle de 1899.

En 1901 la crise s'atténue pour disparaître complètement en 1902. Le chiffre des peignages et des peigneuses mécaniques reste constant. Les peigneurs durement éprouvés profitent du calme pour reprendre haleine et panser leurs blessures, c'est une année de convalescence. Les conditionnements enregistrent à Roubaix-Tourcoing 52.060.427 kgr. de laine peignée au lieu de 51.390.686 kgr. en 1900. Mais les exportations augmentent ainsi que leur chiffre de 17.928.100 kgr. en 1900 à 19.945.900 en 1901.

Enfin, l'industrie a eu à sa disposition 105 millions de kgr. de laine peignée, chiffre supérieur de 25 millions de kilogrammes à celui de 1900. Les résultats de l'année ne sont pourtant pas encore exceptionnels car l'industrie avait trop souffert, mais les peigneurs de Roubaix-Tourcoing travaillent assidûment à réparer leurs pertes.

Leurs efforts furent couronnés de succès en 1902.

La situation en effet s'améliore beaucoup et si le nombre des peignages et des peigneuses reste constant, la production augmente considérablement. Les conditionnements enregistrent 65.681.800 kilogs de laines peignées au lieu de 52.060.427 en 1901. Les exportations

pour Roubaix et Tourcoing s'élèvent de 11.381.491 à 16.662.784.

Cette prospérité ne pouvait laisser indifférents les industriels de Roubaix et de Tourcoing et en 1903, on ne parle que de créations de nouveaux peignages.

Espérons que la crise de l'industrie lainière qui a si durement éprouvé tous les peigneurs de nos régions depuis 1897 jusqu'à la fin de l'année 1900, pendant laquelle elle a eu toute son intensité, n'est pas près de se renouveler. Car elle a causé des plaies profondes qui ne sont pas encore complètement refermées et il est à souhaiter que quelques années prospères comme celle de 1902, permettent à nos peigneurs de se remettre complètement.

---



... of the ...

... of the ...

... of the ...

... of the ...

... of the ...

... of the ...

## CHAPITRE V

---

# INDUSTRIES DÉRIVÉES DU PEIGNAGE

Traitement des sous-produits à Roubaix-Tourcoing

ATTRAIT QUE PRÉSENTE LE PEIGNAGE POUR CERTAINES INDUSTRIES

---

Comme nous l'avons déjà dit, tant que le peignage ne se faisait qu'à la main et sur de petites quantités de laine on se contentait de laver la laine sans s'occuper des eaux de lavage.

Avec le développement du peignage mécanique et le nombre de plus en plus considérable des toisons traitées, l'attention fut attirée tant par l'administration qui voyait les eaux de ses rivières polluées par les peigneurs, que par les recherches des chimistes tels que MM. Maumené et Rogelet et M. Buisine, professeur à la faculté des sciences de Lille, sur les eaux de lavage et les richesses qu'elles contenaient.

L'extraction des sous-produits de la laine, en effet ne peut se comprendre qu'avec l'établissement de la grande industrie; l'installation coûteuse qu'elle nécessite, la valeur relativement faible de la suintine et la faible quantité de salin contenue dans une toison n'auraient autrefois laissé aucun profit aux industriels.

De plus, au point de vue des matières grasses, les peignages mécaniques à leurs débuts étaient moins considérables qu'aujourd'hui et l'administration ne pouvait justement se plaindre de la pollution des eaux.

Nous avons vu que le peignage avait fait naître trois industries dérivées :

Le traitement des eaux de suint ;

le traitement des eaux de lavage ;

le traitement des eaux de lisseuses.

Étudions d'abord le traitement des eaux de suint. La possibilité de cette industrie ne s'est révélée qu'en 1859 par les travaux de Maumené et Rogelet. Ces inventeurs ont montré l'existence du salin de suint dans la laine et tout le profit que l'on pouvait tirer de son extraction.

Malgré l'évidence de ce profit, les industriels hésitèrent pourtant à appliquer le système. D'abord par esprit de routine ; la crainte des innovations est certes salutaire, mais ici elle a été poussée un peu loin. Des théoriciens combattirent l'application du système de Maumené et Rogelet et prétendirent même que le lessivage à l'eau froide détériorait la laine. Cette considération éloignait les clients des peignages qui désuintaient.

Ensuite le peignage mécanique s'outillait à peine, les premiers établissements datent de 1848 et en 1859, la concurrence était faible, ils étaient en pleine période de premier établissement et on courait au plus pressé, c'est-à-dire au peignage parfait, négligeant le reste.

Dans la suite les bénéfices considérables réalisés par les peignages qui désuintaient, l'augmentation de la concurrence avec le développement des usines ne permettant plus de négliger les petits profits, on désuinta dans tous les établissements et en 1872 tous les peignages de quelque importance appliquaient le système ; aujourd'hui il n'est plus à Roubaix-Tourcoing un seul établissement qui ne traite ses eaux de suint. Tout au plus pourrait-on trouver quelques petits peignages qui vendent leurs eaux saturées aux grandes usines mieux outillées qu'eux pour cette extraction.

J'ai montré avec des chiffres à l'appui dans un paragraphe précédent (livre I, chapitre II, paragraphe I) tout le profit qu'on tirait du désuintage.

Le traitement des eaux de suint est tellement passé dans la pratique à Roubaix-Tourcoing que les recherches se multiplient pour trouver des systèmes facilitant leur extraction, les peigneurs ne sont pas les derniers dans ces recherches et il faut mentionner une nouvelle désuinteuse inventée dernièrement par M. Malard, peigneur de laines à Tourcoing, qui donne d'excellents résultats.

Les chiffres suivants montreront du reste toute la perte sèche qui résulterait à Roubaix-Tourcoing de l'abandon de ce sous-produit. Nous avons vu que la laine brute contient environ 5 % de son poids en salin de suint. Il est entré à Roubaix pour les peignages en 1899 une des dernières années

moyennes 36.319.000 kilg. de laine brute et à Tourcoing 65.000.000 kilg. de laine brute, soit au total 101.319.000 kilg. de laine brute qui ont été transformés en laine peignée et qui contenaient 5.065.950 kgr. de salin de suint à 0.32 cent. soit 1.611.104 francs par année, qui avant l'établissement des grands peignages mécaniques étaient jetés à l'égout.

Si le traitement des eaux de désuintage est général à Roubaix-Tourcoing, il n'en est pas de même des eaux de lavage et ici on peut dire que loin d'être la règle, leur traitement est l'exception.

Cela tient à plusieurs raisons. Le sous-produit que nous avons vu extraire sous le nom de suintine est de peu de valeur et sauf pendant les périodes exceptionnelles de hausse des matières grasses, le prix de vente couvre à peine les frais d'extraction.

J'ai déjà dit plus haut que le traitement des eaux de lavage avait été imposé par l'administration aux peignages et je crois pouvoir affirmer que l'on n'aurait pas encore aujourd'hui songé à extraire la suintine, si l'on n'y avait été ainsi obligé par l'administration.

De plus, l'extraction de la suintine à l'inverse de celle du salin de suint, nécessite une installation fort coûteuse, étant donné que cette industrie ne peut en principe être rémunératrice, que si elle s'applique à de grandes quantités de matières grasses et je pourrai citer tel établissement qui a dépensé jusqu'à un million de francs pour installer chez lui cette industrie dérivée.

Or, le peignage mécanique fait partie aujourd'hui du domaine de la grande industrie, l'établissement d'une usine nécessite de gros capitaux et on y regarde à deux fois avant d'augmenter leur chiffre pour l'établissement d'une industrie dérivée dont les bénéfices sont plutôt aléatoires.

Enfin l'extraction des matières grasses ne peut se comprendre que pour les grands établissements, la valeur vénale du sous-produit étant comme nous l'avons vu, très faible et il serait impossible d'extraire ces matières grasses dans une foule de peignages trop petits de Roubaix-Tourcoing non seulement sans bénéfices mais encore sans de grandes pertes.

Ajoutons que le marché de la suintine est si étroit et son application si limitée que si tous les grands peignages de Roubaix-Tourcoing en faisaient l'extraction le prix de ce sous-produit baisserait et ne couvrirait plus les frais de production.

Toutes ces considérations ont entravé l'essor de cette industrie dérivée et ont même fait abandonner par quelques industriels de Roubaix-Tourcoing les essais de récupération de ce sous-produit.

L'administration un peu plus tolérante dans notre siècle et dans les villes industrielles de Roubaix-Tourcoing a une tendance à laisser encore pendant quelque temps les peigneurs jeter aux égouts leurs eaux de lavage.

Seule la découverte d'applications nouvelles et par suite de débouchés plus grands pour la suintine pourrait en généraliser l'extraction.

Le premier établissement qui installa cette industrie dérivée ne le fit qu'en 1872, forcé par l'administration et son exemple ne suscita que dans les dernières années du siècle dernier quelques timides imitateurs.

Dans l'état actuel des choses, il n'y a guère que trois grands peignages de Roubaix et un seul à Tourcoing qui fassent avec plus ou moins de succès l'extraction des matières grasses. Une troisième maison a abandonné cette industrie dérivée trop peu rémunératrice.

Les eaux de lisseuses contiennent des matières grasses de grande valeur, leurs oléines sont saponifiables et ont de nombreuses applications, leur extraction procure des bénéfices si évidents que seuls quelques petits peignages de Roubaix-Tourcoing la négligent et on peut dire que c'est la grande exception.

Cette extraction a, du reste, été appliquée dès l'installation des peignages mécaniques; elle est facile, demande peu de frais et formait même au début de l'installation des peignages mécaniques une industrie spéciale. Les peigneurs vendaient leurs eaux de lissage; aujourd'hui presque tous les traitent eux-mêmes. A la division du travail, a succédé ici une reconcentration.

Les laines sont livrées au commerce sous forme de toisons ou sous forme de laines de peaux, c'est-à-dire de laines adhérentes à la peau du mouton et provenant d'animaux de boucherie ou morts de maladies. Mazamet est un centre lainier important qui s'est spécialisé dans ces

laines de peaux. Bien que ces laines soient souvent des laines à cardes, elles donnent aussi dans bien des cas des laines à peigne et le voisinage d'un peignage dans ce dernier cas offre un avantage pour les mégissiers qui y envoient leurs laines. Cet industriel est, en effet, dans le cas qui nous occupe, presque un négociant en laine.

La laine entre pour les  $\frac{2}{3}$  dans la valeur des marchandises qu'il traite et on comprend très bien que comme un négociant en laine il se trouve dans l'obligation d'habiter un centre lainier et les facilités qu'il retire du voisinage d'un peignage. On voit donc à première vue l'attrait que présente le peignage pour la mégisserie des peaux de moutons. Aussi quelques grands négociants en laine de Roubaix-Tourcoing font le commerce des laines de peaux en même temps que celui des laines. Ils travaillent eux-mêmes les peaux de mouton et en font peigner la laine chez les peigneurs dont ils sont déjà les clients. Quelques-uns même ont installé leur mégisserie contigues au peignage. Cela s'est vu à Croix (faubourg de Roubaix), où la mégisserie de MM. Mazurel et Caen est venue s'installer à côté du peignage mécanique de M. Isaac Holden et fils.

---





## CHAPITRE VI

---

# LE MACHINISME, LA GRANDE INDUSTRIE

ET LES

## effets de la division du travail

dans les peignages de laine à Roubaix-Tourcoing

LEURS AVANTAGES ET LEURS INCONVÉNIENTS

Des crises, des sociétés anonymes, du chômage et de sa périodicité

---

Nous ne ferons pas l'étude du machinisme en tant que description de toutes les machines en usage dans les peignages mécaniques de laine et les améliorations à y apporter. Nous l'envisagerons seulement au point de vue de l'influence économique de la machine sur le peignage de la laine et des transformations sociales qu'elle a entraînées.

Nous avons déjà vu dans notre étude historique le déplacement de l'industrie du peignage de Roubaix à Tourcoing dès l'invention de la machine. Le développement du peignage mécanique ne suscita pas de crise ouvrière à Roubaix-Tourcoing. Ces deux villes très industrielles augmentèrent, de jour en jour, pendant toute la

durée du siècle dernier, leur commerce et leur industrie et les ouvriers peigneurs à la main trouvèrent vite à s'employer dans les usines et surtout dans les peignages mécaniques. La substitution, quoique rapide, de la machine à l'ouvrier ne se fit pas en un jour, mais la population industrielle de père en fils de Roubaix-Tourcoing et habituée aux crises, eut vite fait de passer du peignage à la main au peignage mécanique. De plus le vêtement de laine étant un des besoins constants de l'homme, la consommation devait naturellement s'augmenter avec son pouvoir d'achat, les peignages se développaient donc avec le bon marché du produit fabriqué et la main-d'œuvre des anciens peigneurs à la main passés dans l'industrie du peignage mécanique fut vite insuffisante. La crise ouvrière était largement évitée. L'introduction du machinisme à Roubaix-Tourcoing n'a donc pas donné naissance à un de ses plus grands inconvénients : La crise ouvrière produite par la substitution, du jour au lendemain de la machine à l'ouvrier.

La population ouvrière s'est augmentée considérablement pour faire face à la demande toujours croissante de la main-d'œuvre nécessaire au fonctionnement des peignages, et sous l'influence des salaires élevés, des conditions plus faciles de vie, a donné naissance à de nombreuses familles qui trouvent à s'employer dans les grands établissements industriels. Ceux-ci s'accroissent tous les jours et ont de plus en plus besoin de main-d'œuvre. L'usage des vêtements de laine s'aug-

mentant avec leur facilité d'achat, l'industrie lainière et le peignage de la laine en particulier, ne cessent de se développer.

C'est là, en effet, un des grands avantages du machinisme et l'exemple de Roubaix-Tourcoing montre combien était exagérée et chimérique, la crainte de l'emploi des machines dans les peignages de laines, sous prétexte qu'elles allaient supprimer complètement la main-d'œuvre. L'exemple même du peignage à Roubaix-Tourcoing nous montre le contraire. Les peigneurs à la main de Tourcoing appréhendaient tellement d'être ruinés par la mise en application du peignage mécanique, qu'il est de notoriété que les premiers peignages, craignant d'être mis à sac, préférèrent s'installer à Roubaix et dans ses faubourgs. Il suffit de considérer aujourd'hui la situation de Roubaix et de Tourcoing, pour voir combien ces craintes étaient chimériques. Le machinisme a donné, en effet, une extension considérable à l'industrie du peignage; il a augmenté la production et par suite la consommation dans des proportions extraordinaires. Les salaires ont haussé dans de grandes proportions et le nombre des ouvriers s'est décuplé. La première statistique sérieuse nous montre qu'il y avait en 1789, 1600 peigneurs à la main à Roubaix-Tourcoing, en 1900, il y en a 11.657.

On a accusé le machinisme de supprimer toute initiative chez l'ouvrier et d'en faire un rouage, une sorte d'engrenage dans les machines de l'établissement où il est employé. Ce reproche ne peut s'appliquer à l'industrie du peignage.

Les machines qui sont à la disposition du personnel sont des instruments délicats et il faut des hommes intelligents pour en surveiller le mécanisme et le fonctionnement. D'autant plus que l'incurie de l'ouvrier peut le conduire à des accidents terribles ; ces accidents sont les plus fréquents quand l'ouvrier a trop fêté le dimanche et vient travailler le lundi encore un peu ivre. Ses facultés mentales s'affaiblissent et il est souvent victime de son intempérance. La machine exige donc une intelligence et une surveillance de tous les instants,

Enfin, le machinisme dans le peignage a rendu salubre une industrie des plus malsaines. Les peigneurs à la main faisaient chauffer leurs peignes mobiles dans des appareils de chauffage semblables à des braseros qui dégageaient de telles quantités d'oxyde de carbone et d'acide carbonique qu'on se trouvait forcé à tous moments d'ouvrir les fenêtres des ateliers. Le chauffage du peigne des peigneuses mécaniques par un tuyau de vapeur ne fournit qu'une chaleur saine et très supportable.

Le machinisme marque une tendance à la suppression de la petite industrie et à une concentration de la grande industrie. Un développement forcé des grands établissements lainiers s'impose pour diminuer le coût de production car celui-ci s'abaisse au fur et à mesure que l'importance de l'établissement augmente. Ainsi il n'est presque pas de peignages de laine à Roubaix-Tourcoing qui n'ait accru périodiquement le nombre des peigneuses pendant la seconde moitié du siècle dernier, presque tous ont doublé ou triplé leur matériel.

Voici quelques exemples tirés d'une enquête personnelle :

Peignage A, fondé en 1859, s'accroît en 1884 de 20 peigneuses, en 1891 de 30 peigneuses, en 1901 de 20 peigneuses.

Peignage B, fondé en 1879, passe de 50 peigneuses à 156 peigneuses.

Peignage C, fondé en 1869, avait en 1902 doublé son matériel.

Peignage D, fondé en 1848, avait en 1902 quadruplé son matériel.

On voit que les industriels de Roubaix-Tourcoing ne manquent pas d'initiative et ont compris tous les avantages que l'on pouvait retirer du développement du machinisme joint à la grande industrie.

Si l'on considère, d'autre part, les variations du prix du peignage à façon, nous verrons dans un chapitre ultérieur que ce prix s'est toujours abaissé, tant sous l'effet de la concurrence que sous l'effet du développement du machinisme et de la grande industrie.

Cette dernière en matière lainière, eut de plus un effet remarquable pour diminuer le coût de production sur le terrain de la lutte universelle. C'est la concentration de l'industrie et l'intégration du travail, adjointes non seulement au développement de la grande industrie, mais encore à une division du travail bien comprise. Roubaix-Tourcoing nous en offrent un exemple saisissant. Ces deux villes sont « un centre

lainier ». Tout s'y résume dans ces trois mots : la laine y arrive brute et en sort en tissus. Nous avons vu le chiffre relativement faible des exportations des laines peignées par rapport aux importations de laines brutes. Ce chiffre d'exportation est presque balancé par une importation équivalente de peignés. Et la même observation peut s'appliquer à l'importation et à l'exportation des fils de laine. On peut donc dire que la laine ne sort qu'en tissus et tous les travaux de cette confection des tissus se font à Roubaix-Tourcoing. Ainsi on trouve d'une part tous les avantages d'une division du travail bien ordonnée et on n'en a pas les inconvénients dont le principal comprend les frais de transport occasionnés par l'éloignement des établissements servant à la transformation des matières premières. En effet, à Roubaix-Tourcoing, dans le voisinage du peignage se trouve la fabrique de peigneuses, laveuses et articles pour peignages, à côté d'elle se trouve la filature de laines peignées et tout à côté d'elle le tissage ou les fils seront travaillés ; non loin de là la teinturerie. Tout est rassemblé et réuni et malgré cette division complète de travail forme un admirable tout, une superbe concentration donnant une force colossale aux centres de Roubaix Tourcoing.

Voici quelques chiffres intéressants que je tire du rapport de M. Ch. Marteau sur l'Exposition universelle de 1900. Il existe à Roubaix. en ce qui concerne l'industrie lainière :

|  |             |
|--|-------------|
| 7 peignages de laine faisant marcher 800 unités peigneuses et occupant . . . . .   | 8.000 ouv.  |
| 19 filatures de laines peignées comptant 305.000 broches et . .  | 4.800 ouv.  |
| 5 filatures de laine cardée comptant 85.830 broches et . . . . .   | 1.500 ouv.  |
| 80 tissages mécaniques avec 25.000 métiers et. . . . .   | 24.000 ouv. |
| 35 maisons ayant des tissages mécaniques en dehors de la circonscription ou faisant tisser à la main ;   |             |
| 132 tissages pour ameublement avec 2.800 métiers mécaniques ;  |             |
| 19 teinturiers en pièces occupant . . . . .  | 7.000 ouv.  |
| 5 teinturiers en matières laine occupant . . . . .   | 1.000 ouv.  |
| 2 teinturiers en matières laine et coton occupant. . . . .   | 125 ouv.    |
| 1 teinturier en matière laine et soie occupant . . . . .   | 30 ouv.     |
| etc.   |             |
| Il existe à Tourcoing 11 peignages et 460 peigneuses avec . . . . .  | 4.800 ouv.  |
| 26 filatures de laine avec 417.000 broches et . . . . .  | 4.600 ouv.  |
| Tourcoing produit pour 18 millions de francs de draperies pour hommes, 6 millions de francs de draperies pour femmes, 7 millions de francs en robes et confections, 9 millions et demi de francs en doublures et satins de |             |



Chine, 2 millions de francs en draps moltons et genres similaires et 7 millions de francs en tissus d'ameublement.

Et cette concentration ne s'explique pas seulement pour l'industrie des tissus en général, elle s'applique aussi au peignage mécanique de la laine. Celui-ci semble en effet vouloir suivre la tendance actuelle de la grande industrie vers une forte concentration et se développer de plus en plus à Roubaix-Tourcoing. Le tableau suivant nous montre le poids total des laines peignées présentées au conditionnement des principaux centres lainiers de France. Le chiffre total des laines peignées présentées aux conditionnements de Roubaix et de Tourcoing leur est infiniment supérieur.

| <i>Poids total des laines peignées présentées dans les divers conditionnements de France en 1901</i> |              |
|--|--------------|
| Amiens . . . . .   | 354.389      |
| Fourmies . . . . .   | 3.198.402    |
| Reims . . . . .  | 7.687.547    |
| Roubaix . . . . .  | 26.498.429   |
| Tourcoing . . . . .  | 25.561.998   |
|  | } 52.060.427 |

On voit par ces chiffres toute la force de concentration industrielle rassemblée à Roubaix et à Tourcoing tant au point de vue de la confection des tissus en général qu'au point de vue du peignage de la laine. Cette force est d'autant plus

grande que les habitants de ces deux villes qui furent de tout temps industrielles et de tout temps jalosées par leurs voisines (l'histoire, en effet, nous les a toujours montrées en lutte contre les autres et surtout contre Lille), ont par atavisme un besoin d'union pour lutter avec avantage contre la concurrence étrangère et tous, industriels ou commerçants, se sentent les coudes. D'autant plus que (situation exceptionnelle aujourd'hui) les familles très nombreuses n'ont qu'un souci, c'est de placer dans l'industrie ou le commerce tous leurs enfants. De sorte que tous les grands industriels ou commerçants sont unis, non seulement pour soutenir la concurrence étrangère, mais encore par les liens du sang. Le développement considérable de Roubaix et de Tourcoing depuis la Révolution, c'est-à-dire depuis la suppression des barrières factices qui ont toujours écrasé l'industrie et le commerce de ces deux villes, montre toute la force qu'elles ont pu tirer de ces idées d'union et de lutte contre les industries étrangères.

Un dernier exemple pris dans le peignage de laines fera mieux que tout nouveau développement à ce sujet, sentir l'importance de ce que j'avance.

Roubaix-Tourcoing n'ont aucune force naturelle pour alimenter leurs usines. Elles emploient la houille. Les compagnies houillères tenant à cette clientèle considérable, ont dû transiger avec la cohésion de leurs habitants, si bien que le prix du charbon industriel est à Roubaix-Tourcoing

meilleur marché que dans tout le reste du département. Un peigneur de laine en fit durement l'expérience, espérant avoir la houille à meilleur compte, ainsi que la main-d'œuvre des femmes, il alla s'installer dans une ville du Nord près d'un centre houiller. Non-seulement les mines voulurent bénéficier du prix du transport, mais encore elles lui vendirent la houille plus cher qu'aux peigneurs de Roubaix-Tourcoing.

Cette augmentation du prix de combustible et la difficulté de se procurer de la main d'œuvre, le forcèrent à fermer son établissement.

On voit par là toute la force de cette concentration et intégration jointe à la division du travail et le parti que Roubaix et Tourcoing en ont su tirer.

Dans le peignage proprement dit, le machinisme et la grande industrie, ont eu non seulement l'avantage de diminuer les frais généraux et d'abaisser le coût de la production, mais encore des avantages spéciaux. D'abord la machine plus délicate que l'ouvrier, peigne et lave mieux la matière première et surtout plus régulièrement. Je dirai plus, la laine mérinos, la plus employée pendant toute la seconde moitié du siècle dernier et depuis l'invention du peignage mécanique, n'est composée que de fibres assez courtes. Celles-ci ne pouvaient être peignées à la main qu'avec des soins minutieux et par des ouvriers expérimentés. La machine perfectionnée est arrivée à peigner avec autant de facilité que les autres ces laines, et le prix du peignage s'est

abaissé en un demi siècle dans des proportions considérables (2 fr. 70 en 1844 et 0 fr. 55 en 1900. pour ces laines mérinos).

La division du travail et le développement de la grande industrie, au point de vue peignage proprement dit, eurent encore d'autres avantages. Nous avons vu dans notre étude technique du peignage, que les peigneuses devaient être réglées suivant la longueur et finesse des laines. D'autre part, le travail préalable du triage sépare les laines suivant leurs qualités, c'est-à-dire finesses et longueurs. On s'applique dans les grands établissements à distribuer les laines de mêmes qualités aux mêmes ateliers, si bien qu'ouvriers et machines ont toujours des laines presque identiques à travailler. Les machines sont toujours bien réglées, l'éducation des ouvriers se perfectionne sur les mêmes matières; le travail et le rendement sont meilleurs.

Au point de vue de la division du travail, je dois avouer pourtant qu'elle n'est pas poussée dans les peignages à son extrême limite. Les machines employées dans ces établissements sont des organes délicats que les industriels aiment à connaître et à perfectionner eux-mêmes. Ainsi ils réparent leurs peigneuses et vont jusqu'à en fabriquer de toutes pièces. Si cette façon d'agir a donné quelques résultats au début du peignage mécanique alors que les machines devaient être perfectionnées, je crois qu'aujourd'hui elle nécessite dans les peignages une équipe d'ouvriers, que les peigneurs ont malgré eux une

tendance à augmenter. Les réparations faites sont plus onéreuses que si on les confiait à des fabricants de peigneuses spécialistes lesquels, comme je l'ai dit tout à l'heure dans mon article sur la concentration du travail, sont nombreux et bien outillés à Roubaix-Tourcoing.

Dans quelques peignages on fabrique même des garnitures de cardes. Je m'empresse de dire que les peigneurs qui font ce travail n'y trouvent aucun bénéfice et n'ont que la satisfaction personnelle d'éloigner les tiers de leurs affaires. Je crois que de ce côté il y aurait un réel progrès à faire en supprimant les ouvriers mécaniciens des peignages et en s'adressant aux fabricants de peigneuses aussi bien pour les réparations que pour les nouvelles machines.

Les peigneuses actuellement employées sont en usage depuis plus de 50 ans et les perfectionnements qu'on pourrait y trouver ne doivent plus être très nombreux.

A l'inverse je dois ajouter que Roubaix-Tourcoing ont senti très vite les avantages de la division du travail par la création de peignages mécaniques. J'ai montré dans mon historique comment le peignage s'est détaché du négoce des commerçants Tourquennois dès l'application des peigneuses mécaniques, comment le peignage à façon s'était localisé dans de vastes établissements industriels de notre région, laissant ainsi au négociant de plus grands capitaux pour ses achats. C'était une division du travail bien comprise dont Roubaix et Tourcoing ont retiré tous les fruits.

D'abord, en effet, on n'a jamais considéré ainsi que dans d'autres centres lainiers français, le peignage comme une opération préparatoire de la filature et en dépendant. Les filatures n'ont à Roubaix-Tourcoing qu'adjoint exceptionnellement un peignage à leur établissement, elles ont aujourd'hui une tendance à le supprimer; je pourrai citer l'exemple d'un filateur de Tourcoing qui ayant eu dernièrement son peignage détruit par un incendie a trouvé préférable de remplacer ses peigneuses par des broches nouvelles et on peut dire aujourd'hui que presque toute la laine passe par les grands peignages. De plus la nécessité de vastes établissements pour diminuer le coût de production, force les filateurs à supprimer peu à peu leurs peignages.

Nous avons vu le négociant en laine à Roubaix-Tourcoing se détacher du peigneur. Nous verrons l'avantage de cette situation quand nous étudierons le commerce des laines; considérons seulement ici qu'elle sépare le commerce de l'industrie et le peignage ne se fait qu'à façon. C'est un excellent système de division du travail d'autant plus que les vastes établissements de peignage exigent souvent de trop grands capitaux pour y adjoindre le négoce des laines. Nous verrons dans une étude ultérieure que cette situation offre d'autres avantages. Les peignages allemands font le commerce des laines ils sont peigneurs en même temps qu'importateurs de matières premières. L'étude des crises et du commerce nous montrera combien ce rôle est dangereux.

Enfin la division du travail, le machinisme et la grande industrie ont eu un rôle considérable et qui laisse entrevoir un grand avenir par la récupération des sous-produits du lavage.

Nous avons vu dans un paragraphe spécial, quelles sources de bénéfices représentait pour nos peigneurs, l'extraction des salins de potasse et celle des huiles de lisseuses. Cette industrie ne peut se comprendre qu'avec l'établissement de grandes usines. Elle nécessite une installation d'appareils assez coûteux qui demande pour être rémunératrice le traitement d'un assez grand nombre de toisons. Autrefois, avant l'établissement de la grande industrie, l'extraction des salins de suint était même impossible, aujourd'hui, les industriels de Roubaix-Tourcoing en retirent de grands bénéfices. Quant aux eaux de lavage proprement dites, j'ai déjà mentionné quelques établissements qui les traitaient avec plus ou moins de bénéfices. Je m'empresse d'ajouter que seuls les établissements de grande envergure, représentants types de la grande industrie, ont pu essayer ce traitement et si, dans certains cas, ils ont fait cette extraction avec avantage, c'est grâce à la grande quantité des eaux traitées.

Ces dernières considérations nous montrent que l'avenir du peignage est de plus en plus marqué vers la grande industrie.

Ces avantages de la grande industrie ont aussi leur revers. Ce sont les crises industrielles qui font chômer nos peignages pendant de longues

périodes, ruinant les patrons et apportant la misère chez l'ouvrier.

Les crises peuvent être le résultat de la libre concurrence et de son développement exagéré ou du développement du machinisme. Dans le premier cas, les grands établissements pour ruiner les plus faibles travaillent à perte. On a vu, il y a quelques années, sous l'influence d'une concurrence exagérée par un groupe de peigneurs, le prix du peignage à façon tomber à un chiffre si bas qu'il ne pouvait laisser aux industriels le plus petit bénéfice. C'était la ruine des non-syndiqués, mais comme le peignage était solide à cette époque, la résistance s'organisa et menaça d'entraîner avec elle la chute de tous les peignages. C'était ainsi que me le disait un peigneur, le suicide de l'industrie du peignage des laines. La crise fut néanmoins très forte et si les années qui suivirent cette lutte folle avaient amené de nouvelles crises, on aurait vu tous les peignages s'effonder les uns après les autres. Ils eurent heureusement le temps de s'organiser et de reprendre haleine avant 1900.

Au point de vue du développement du machinisme, j'ai déjà montré que la substitution de la peigneuse mécanique au peignage à la main n'avait engendré à Roubaix-Tourcoing aucune crise ouvrière proprement dite. La main-d'œuvre était recherchée dans les nouveaux peignages qui s'établissaient et les peigneurs à la main trouvèrent facilement à s'y placer.

Des crises plus fortes ont arrêté à Roubaix-



Tourcoing les peignages dans leur développement L'historique nous a déjà montré et nous verrons plus loin que le peignage à Roubaix-Tourcoing est essentiellement lié au commerce des laines. Le négociant en laine étant le seul client du peigneur, il est tout naturel que sa ruine ou sa prospérité aient un intérêt vital pour le peignage. Il est toutefois bon de remarquer que le négociant en laine amortit le choc de la crise et quoiqu'il arrive, la consommation des tissus de laine existant toujours, le peignage a toujours plus ou moins de travail.

Bien que cette industrie ait été, en général, brillante jusqu'à la fin du siècle dernier, j'ai montré et expliqué les quelques crises lainières qui avaient plus ou moins atteint le peignage de la laine à Roubaix-Tourcoing.

Et il y a un exemple typique qu'il est nécessaire de rappeler ici, c'est celui de la crise de 1900. Il indiquera très bien la dépendance du peignage en cas de crise du commerce des laines. En 1900, une spéculation exagérée fit tomber le prix du kilog de laine peignée de 6 francs 60 (1<sup>er</sup> janvier 1900) à 3 francs 70 cent. (cours au 1<sup>er</sup> novembre 1900). Cette baisse exagérée causa la ruine de nombreux négociants de Roubaix-Tourcoing ou atteignit les autres si profondément qu'ils limitèrent leurs achats dans une large mesure. Les peignages subirent le contre-coup de la crise et chômèrent dans des proportions inattendues et exceptionnelles. Il leur fallut les années meilleures de 1901 et 1902 pour réparer leurs pertes

et l'on peut dire sans exagérer que deux années comme celle de 1900 qui se suivraient ruinerait les peignages après les négociants.

On se trouve frappé devant ces crises si considérables et on est étonné de voir que l'industrie d'une matière première dont l'emploi est devenu aussi fréquent, puisse être atteinte aussi profondément. Il semble à première vue que l'emploi de la laine doive être à peu de chose près le même tous les ans. Or il n'en est rien et on remarque que la hausse de cette matière première ou, en un mot, les crises qu'elle subit faisant varier considérablement ses prix en abaissant sa consommation au grand profit des matières textiles similaires, c'est une perte sèche pour nos industries lainières et le peignage en particulier. Ainsi on peut noter que toutes les années de crises lainières ont été des années prospères pour les industries du coton.

Enfin, au point de vue des crises ouvrières, il y a à noter pour le peignage un chômage annuel qui a du reste une tendance à se réduire par suite de la régularité de l'espacement des ventes de Londres. On pouvait compter pendant les dernières années du siècle dernier un chômage (y compris les jours fériés) de 125 jours par an. Depuis 1901, ce chômage tend à se réduire tant par la meilleure situation des peignages et l'absence des crises que par la régularité des ventes de Londres et enfin les efforts du syndicat des peigneurs qui répartit les jours de chômage entre les différentes usines pour en proportionner les effets.

Quelles étaient et quelles sont encore les causes atténuées aujourd'hui de ce chômage ?

Elles ont été très bien indiquées dans le commentaire de M. Bourguin <sup>(1)</sup>, sur la loi du 30 mars 1900. Il s'exprime ainsi :

« Le travail dans les peignages de la laine est  
» très irrégulier. Grâce aux facilités d'écoule-  
» ment que donne le marché à terme des laines  
» peignées les négociants peuvent, sans courir de  
» trop gros risques acheter la laine brute par  
» grandes masses, parce qu'ils la vendent immé-  
» diatement à terme comme laine peignée. Au  
» lieu d'échelonner leurs achats de matières  
» premières sur le cours de l'année entière de  
» manière à fournir la filature dans la mesure de  
» ses besoins successifs et réguliers, ils préfèrent  
» acheter en bloc, dès le moment de la tonte, en  
» Australie et dans l'Amérique du Sud, toute la  
» laine brute qu'ils jugent nécessaire à la  
» consommation de l'année. Ces laines arrivent  
» en France à partir de décembre. Les négociants  
» pressés par leurs engagements imposent alors  
» aux peignages qu'ils font travailler à façon un  
» travail ininterrompu de jour et de nuit. Les  
» fabricants <sup>(2)</sup> acceptent du reste très volontiers  
» ce régime de production à outrance, qui leur  
» permet de répartir leurs frais généraux fixes

(1) Bourguin. — *Revue d'Economie politique*, Mars-Avril 1901. — La nouvelle réglementation de la journée de travail et la grande Industrie du Nord de la France.

(2) « Lisez les peigneurs, on n'entend par fabricants à Roubaix-Tourcoing », que les seuls fabricants de tissus.

» sur une plus grande masse de produits. La  
 » période d'activité dure jusqu'en juin et se  
 » prolonge même plus longtemps dans certains  
 » établissements. Elle est suivie d'une morte  
 » saison pendant laquelle le travail de jour est  
 » seul conservé ; dans un petit nombre de  
 » peignages on partage alors ce travail entre les  
 » deux équipes de jour et de nuit en occupant  
 » chacune d'elles trois jours par semaine, ou  
 » bien encore, dans les établissements où l'on se  
 » montre moins soucieux de conserver un  
 » personnel stable et d'assurer la substance de  
 » tous, on renvoie une partie des ouvriers  
 » employés l'hiver. »

Ces considérations sont nettes, elles indiquent bien la situation du peignage au point de vue du chômage, surtout si l'on considère qu'au moment où elles ont été écrites, les tentatives de réaction n'étaient pas encore si développées qu'aujourd'hui. Mais n'y a-t-il rien à y ajouter à l'époque actuelle ?

D'abord il n'est pas complètement exact de dire que toutes les laines achetées par nos négociants arrivent au même moment au port de Dunkerque, la tonte se fait en Australie ou en Argentine, à des distances plus ou moins rapprochées des côtes et dans ces pays primitifs, les marchandises circulent lentement. Leur chargement se fait donc à des époques variées. De plus, elles sont transportées soit par navire à voiles, soit par navire à vapeur et suivant l'emploi de l'un ou de l'autre de ces modes de transport, elles

arrivent plus ou moins rapidement. Les négociants s'appliquent même de nos jours à combiner ces deux modes de transport pour espacer l'arrivée des laines.

Enfin ce sont seules les grosses maisons de commerce qui peuvent envoyer des représentants sur les marchés exotiques. Mais on peut dire que les petits et même les gros négociants en laine suivent les ventes de Londres qui ont lieu à des époques fixes et se faisaient autrefois quatre fois par année, on a régularisé aujourd'hui le marché de Londres et espacé les ventes qui auront lieu 6 fois par année. On comprend toute l'importance de cette mesure si l'on considère que les exportations de laines de Londres en France ont été les suivantes depuis 1895 :

|      |                   |
|------|-------------------|
| 1895 | 96.071.000 kilogs |
| 1896 | 96.107.000 »      |
| 1897 | 73.045.000 »      |
| 1898 | 96.832.000 »      |
| 1899 | 93.336.000 »      |
| 1900 | 52.725.000 »      |
| 1901 | 96.531.000 »      |
| 1902 | 72.290.000 »      |

Si comme l'a très bien fait voir Monsieur Bourguin, nos négociants en laine de Roubaix-Tourcoing, doués d'une initiative dont on ne peut que les féliciter, n'ont pas hésité à envoyer des acheteurs aux pays de production, malgré le développement de plus en plus grand de cette mesure qui a donné de bons résultats et s'accroît. Les ventes de Londres ont une bien plus grande

importance, et leur espacement et leur régularité sont peut-être un remède au chômage des peignages. J'ajoute que les grands importateurs de Roubaix-Tourcoing peuvent, de leur côté, espacer l'arrivée de leurs envois et seconder ainsi les efforts que font les peigneurs pour empêcher le chômage.

Le développement du machinisme et de la grande industrie attirent enfin une dernière observation. Les peignages de laine ont souvent modifié la base de la combinaison juridique sous laquelle ils se trouvaient et ont passé à Roubaix-Tourcoing de la forme de la propriété simple à celle de la société en commandite et enfin sous celle de société anonyme et sous cette dernière forme, pour diverses raisons.

D'abord par ce que la grande industrie a exigé l'augmentation considérable des capitaux engagés. La Société anonyme de peignage par exemple est fondée au capital de 12 millions. Le peignage Isaac Holden et fils à Croix a une valeur industrielle estimée à 13 millions.

Ensuite les familles étant comme je l'ai noté fort nombreuses à Roubaix-Tourcoing, on a trouvé quelquefois que mettre les peignages en actions et en distribuer les titres aux héritiers éventuels était un mode pratique de partage des biens et permettait d'éviter les licitations. La mise en vente de ces immeubles industriels présente trop d'aléas et leur achat exige de trop forts capitaux.



## LIVRE III

---

# LE COMMERCE DES LAINES et le Peignage

---

---

### CHAPITRE I

## Rapports des négociants en laine et des peigneurs à Roubaix-Tourcoing

---

Le peignage de la laine à Roubaix-Tourcoing se fait à façon, c'est-à-dire que le négociant en laine fournit au peigneur de la laine brute. Celui-ci la lui rend peignée et touche pour le peignage un prix de façon.

Exceptionnellement, le peignage a lieu en compte à demi. Le négociant en laine, achetant de la laine brute pour la revendre peignée, s'associe avec le peigneur. Celui-ci, quoi qu'il arrive, touche son prix de façon, mais partage la moitié des pertes ou des bénéfices de l'opération commerciale. Ce système n'a jamais été appliqué couramment ni franchement pour des raisons que j'indiquerai plus loin; il a même



failli être abandonné avec la crise lainière de 1900 et disparaître. Aujourd'hui, toutefois, il est encore appliqué dans quelques maisons.

Enfin, très rarement, le peigneur achète sa laine pour la peigner. Mais on peut dire que ce n'est jamais à Roubaix-Tourcoing pour la revendre peignée. La plupart du temps, ces peigneurs ont une filature et quelquefois un tissage et ils continuent le travail de la laine jusqu'à l'achèvement de la pièce de tissus.

Le peignage à façon a, du reste, des avantages considérables. C'est d'abord, comme je l'ai déjà montré, une division du travail bien comprise.

Le peigneur de laines est un industriel, le négociant est un commerçant. Leur mentalité est toute différente ainsi que leur façon de traiter les affaires. Le peigneur est un industriel, il ignore complètement ce qu'est la spéculation et le négoce, il ne craint qu'une chose, le chômage et par suite la fermeture de son usine. Bien plus, il est toujours certain de récupérer le prix de son travail, c'est-à-dire son prix de façon, car les marchandises qu'il a en magasin le garantissent contre la déconfiture de ses clients. C'est la sécurité complète et le peigneur est bien avant tout un industriel débarrassé de tout souci de la spéculation, il ne s'occupe que de son usine et de ses machines. Au contraire, le négociant est intéressé aux cours des marchandises, les suit, s'en occupe et débarrassé de toute idée industrielle s'engage plus hardiment dans les opérations de spéculation ; il est à l'affût de toute

modification des cours et se couvre par des opérations de couverture contre les dangers de la spéculation. A d'autres points de vue plus secondaires l'adjonction d'un commerce de laines à un peignage présente d'autres inconvénients.

Sous l'effort de la concurrence et pour diminuer le coût de production, les peigneurs d'une part, éprouvèrent la nécessité de monter de grands établissements avec de formidables capitaux, et ne pouvant s'adjoindre un commerce de laines, ils préférèrent augmenter leurs peignages; les négociants en laines d'autre part, sous le même effort de la concurrence, ont besoin de capitaux énormes, tant pour faire des achats en plus grande quantité, que pour pousser l'initiative jusqu'à concurrencer le marché de Londres en envoyant des acheteurs en République Argentine et en Australie, et en affrétant des navires pour transporter leurs laines jusqu'à Roubaix et Tourcoing.

Il serait bien difficile de réunir dans une même maison et sous une même direction une quantité de capitaux suffisante pour faire marcher de front le commerce des laines et l'industrie du peignage.

Enfin, en temps de crise, le commerce des laines étant frappé en même temps que le peignage, les pertes de ces maisons seraient d'autant plus sensibles.

Le peignage en compte à demi a surtout été pratiqué à Roubaix-Tourcoing, au moment où la concurrence exagérée, avait poussé le prix du peignage à façon au-dessous du coût de produc-

tion. Les peigneurs de laine, pour se sauver de la ruine, adjoignaient à leurs opérations industrielles, quelques opérations commerciales. Ce système avait continué à être pratiqué dans quelques maisons, mais la crise de 1900 sur les laines et les peignages, en fit ressortir tous les inconvénients et il était plutôt abandonné; aujourd'hui, les peigneurs remis de la crise semblent vouloir le faire renaître de ses cendres. On peut affirmer que c'est un tort. En effet, d'abord, ce n'est pas là une division du travail bien comprise. Un industriel ne doit pas faire de commerce.

De plus, ce système a l'inconvénient d'éloigner la clientèle des négociants en laine de ces peignages.

Dans tous les peignages qui pratiquent cette manière de travailler, le système du compte à demi est toujours en concomitance avec celui du peignage à façon. C'est un système d'appoint et aucun peigneur ne traite à Roubaix-Tourcoing purement et simplement des affaires de compte à demi.

Or, le poids des laines est si variable depuis le moment de leur entrée au peignage jusqu'à leur sortie, que tout le talent du négociant en laines consiste à apprécier le rendement en peigné de la laine en suint. D'autre part, le négociant ne peut s'astreindre à suivre ses laines pendant toutes les opérations du peignage. Aussi a-t-il toujours à craindre un détournement de sa marchandise par négligence ou pour toute autre cause.

C'est pourquoi les industriels qui pratiquent ce système se gardent bien d'en faire parade.

En résumé et pour être logique, un peigneur sérieux ne peut que peigner à façon ou peigner pour lui seul, à Roubaix-Tourcoing, le seul système présentant de réels avantages est le peignage à façon, il est le seul aujourd'hui couramment et officiellement appliqué.

Les données les plus récentes sur l'évolution de la monnaie et du crédit en France sont présentées dans le tableau ci-dessous. On constate que la monnaie fiduciaire a augmenté de manière constante depuis 1960, atteignant 100 milliards de francs en 1970. Le crédit bancaire a également augmenté, passant de 100 milliards de francs en 1960 à 150 milliards de francs en 1970. Ces augmentations sont dues à la mise en œuvre de la politique monétaire de la Banque de France, qui vise à maintenir la stabilité de la monnaie tout en favorisant le développement économique.

Le tableau ci-dessous résume les principales données relatives à la monnaie et au crédit en France de 1960 à 1970. Les données sont exprimées en milliards de francs.

| Année | Monnaie fiduciaire | Crédit bancaire |
|-------|--------------------|-----------------|
| 1960  | 100                | 100             |
| 1961  | 105                | 105             |
| 1962  | 110                | 110             |
| 1963  | 115                | 115             |
| 1964  | 120                | 120             |
| 1965  | 125                | 125             |
| 1966  | 130                | 130             |
| 1967  | 135                | 135             |
| 1968  | 140                | 140             |
| 1969  | 145                | 145             |
| 1970  | 150                | 150             |

## CHAPITRE II

---

# Exportation de la laine peignée

## à Roubaix-Tourcoing

---

Je viens de montrer l'influence considérable du commerce des laines sur le peignage mécanique à Roubaix-Tourcoing, aussi une étude très brève des exportations de laine peignée était indispensable. Je n'ai du reste qu'effleuré les statistiques des importations et exportations et n'ai traité dans ce chapitre que les questions qui pourraient intéresser le peignage à façon.

Roubaix-Tourcoing sont de grands centres lainiers et consomment jusqu'à la fabrication complète des tissus une grande partie des laines brutes qui y sont peignées.

Il y a cependant un important mouvement d'exportation des laines vers l'Allemagne et pour deux raisons. D'abord en temps de crise, les peignages allemands sont plus éprouvés que les peignages français. En effet, au lieu de peigner à façon ils sont en même temps grands importateurs de laines et ils joignent à leur industrie le commerce des laines. Or comme les crises qui frappent le commerce et l'industrie du peignage

des laines se produisent aux mêmes époques leurs pertes sur le peignage et les laines sont plus sensibles et les forcent à suspendre leurs achats ou du moins à les limiter et par suite leurs peignages chôment plus longtemps. Aussi ils ne peuvent suffire à la consommation des filatures. Ensuite il faut remarquer que les machines employées en Allemagne sont surtout les peigneuses Offermann Zeigler, qui ne peignent pas la laine de la même façon que les peigneuses Holden les plus communément employées à Roubaix-Tourcoing, et la filature allemande ayant dans certains cas, besoin de ces laines peignées, se voit forcée de s'adresser aux centres qui les produisent.

La production totale annuelle pour Roubaix-Tourcoing est de 60 millions de kilogrammes de peigné environ pour Roubaix et 33 millions pour Tourcoing, mais comme je l'ai dit, une grande partie de cette production est consommée dans les filatures et les tissages de ces deux villes. Il a été exporté de 1896 à 1902 en laines peignées :

| Années | Pour Tourcoing | Pour Roubaix | Total      |
|--------|----------------|--------------|------------|
| 1895   | 9.495.501 k.   | 2.898.525    | 13.394.126 |
| 1896   | 6.060.736      | 3.342.811    | 9.413.547  |
| 1897   | 8.250.384      | 3.120.050    | 11.370.434 |
| 1898   | 11.636.325     | 3.012.776    | 14.659.101 |
| 1899   | 16.398.967     | 3.397.145    | 19.796.112 |
| 1900   | 11.129.827     | 2.903.471    | 14.033.298 |
| 1901   | 8.583.483      | 2.798.011    | 11.381.491 |
| 1902   | 12.544.192     | 4.118.692    | 16.662.784 |

Ces chiffres comprennent donc presque toutes

les exportations de France, si on les compare au tableau suivant des exportations générales des laines peignées <sup>(1)</sup>.

*Tableau des exportations générales  
de laine peignée*

| Années | Kilogrammes | Mille francs |
|--------|-------------|--------------|
| 1896   | 11.965.800  | 46.570       |
| 1897   | 14.343.500  | 52.904       |
| 1898   | 19.062.100  | 77.392       |
| 1899   | 24.976.300  | 121.134      |
| 1900   | 17.928.100  | 86.951       |
| 1901   | 19.945.900  |              |

(1) Extrait du rapport de M. Marteau sur l'exposition de 1900 et du journal l'*Industrie Textile*.



Relevé des Quantités de Laines Peignées, Cardées teintes ou non teintes,  
importées par ROUBAIX et TOURCOING de 1898 à 1902

132

LIVRE III. — CHAPITRE DEUXIÈME

| ROUBAIX  |          |           |            |          |         | TOURCOING |           |            |           |            |         | OBSERVATIONS |
|----------|----------|-----------|------------|----------|---------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|---------|--------------|
| ANNÉES   | BELGIQUE | ALLEMAGNE | ANGLETERRE | PAYS-BAS | TOTAUX. | BELGIQUE  | ALLEMAGNE | ANGLETERRE | PAYS-BAS. | ÉTATS-UNIS | TOTAUX. |              |
|          | kil.     | kil.      | kil.       | kil.     | kil.    | kil.      | kil.      | kil.       | kil.      | kil.       | kil.    |              |
| 1898     | 1020     | 191       | 158        | »        | 1369    | 278       | 1046      | 3276       | 1113      | »          | 5713    |              |
| 1899     | 621      | 173       | 2698       | »        | 3492    | 3720      | 161       | 1143       | »         | »          | 5024    |              |
| 1900     | »        | 440       | 1953       | »        | 2393    | 2711      | 1198      | 1837       | 172       | 914        | 6832    |              |
| 1901     | 1257     | 953       | 1228       | 6        | 3444    | 362       | 40        | 5852       | »         | »          | 6254    |              |
| 1902     | 154      | 7661      | 5359       | »        | 18174   | 781       | 8         | 18572      | »         | »          | 19361   |              |
| Totaux . | 3052     | 9418      | 11396      | 6        | 23872   | 7852      | 2453      | 30680      | 1285      | 914        | 43184   |              |

Les chiffres des importations ont été les suivants, en laines peignées :

| Années | Pour Tourcoing | Pour Roubaix | Total  |
|--------|----------------|--------------|--------|
| 1895   | 3.262          | 1.421        | 4.683  |
| 1896   | 2.125          | 814          | 2.939  |
| 1897   | 1.879          | 307          | 2.186  |
| 1898   | 5.657          | 1.385        | 7.042  |
| 1899   | 2.868          | 3.501        | 6.369  |
| 1900   | 6.284          | 3.203        | 10.487 |
| 1901   | 6.254          | 3.196        | 9.450  |
| 1902   | 19.112         | 14.210       | 33.322 |

De très faibles importations de laines peignées se produisent donc malgré le développement et la concentration des peignages dans ces deux villes. C'est pour une raison semblable à celle déjà mentionnée pour les peignages allemands à savoir que pour peigner certains lainages exceptionnels, certains fabricants aiment à introduire dans leurs tissus quelques peignés d'importation. On voit par le faible chiffre de ces importations, combien ces préférences sont faibles et si les chiffres augmentent c'est par suite du développement continu des deux centres lainiers de Roubaix-Tourcoing. Les exportations des laines peignées sont presque toutes à destination de l'Allemagne ou de la Belgique, qui à son tour les dirigera vers l'Allemagne. Quelques autres pays en prennent aussi une faible partie. Voici du reste les tableaux des exportations et des importations des laines peignées, cardées, teintées ou non teintées de 1898 à 1902 et de leur destination :

## RELEVÉ DES QUANTITÉS

de Laines peignées, Cardées, teintes ou non teintes,

Exportées par

ROUBAIX et TOURCOING

de 1898 à 1902

| ROUBAIX       |           |           |            |          |        |          |        |        |            |           |
|---------------|-----------|-----------|------------|----------|--------|----------|--------|--------|------------|-----------|
| ANNÉES        | BELGIQUE  | ALLEMAGNE | ANGLETERRE | PAYS-BAS | RUSSIE | AUTRICHE | ITALIE | SUISSE | ÉTATS-UNIS | TOTAL     |
| 1898          | 2881 854  | 121 305   |            | 1853     |        | 5674     |        | 729    |            | 3011 415  |
| 1899          | 3204 296  | 104 791   |            | 3046     |        | 68253    | 7826   | 27     |            | 3388 239  |
| 1900          | 2689 416  | 246 488   |            | 1005     |        | 35685    | 12122  | 63     |            | 2984 439  |
| 1901          | 1724 815  | 706 730   |            | 37579    | 39735  | 60569    | 12184  | 10851  |            | 2592 363  |
| 1902          | 2110 815  | 1789 798  |            | 9197     | 5109   | 159 632  | 15406  | 5601   |            | 4095 556  |
| <b>Totaux</b> | 12610 706 | 2968 970  |            | 52680    | 44844  | 329 813  | 47538  | 17271  |            | 16072 012 |

| TOURCOING |           |            |          |         |          |         |         |                        |  |           |
|-----------|-----------|------------|----------|---------|----------|---------|---------|------------------------|--|-----------|
| BELGIQUE  | ALLEMAGNE | ANGLETERRE | PAYS-BAS | RUSSIE  | AUTRICHE | ITALIE  | SUISSE  | Autres pays            |  | TOTAL     |
| 12362 796 |           |            | 3 189    | 11 841  |          |         |         |                        |  | 12377 826 |
| 7916 920  | 6716 175  | 161 624    | 72 831   | 227 319 | 118 431  | 571 233 | 593 816 | 42 535                 |  | 16420 884 |
| 5147 573  | 5358 498  | 11 144     | 82 759   | 157 969 | 40 668   | 109 368 | 193 033 | Japon, etc.<br>33 796  |  | 11134 808 |
| 4511 446  | 2754 322  |            | 110 319  | 150 669 | 160 744  | 120 571 | 36 100  | 20 000                 |  | 7864 171  |
| 6427 421  | 5387 361  | 115        | 113 189  | 163 170 | 163 681  | 184 699 | 100 050 | (États-Unis)<br>14 847 |  | 12534 533 |
|           |           |            |          |         |          |         |         | (États-Unis)           |  |           |
| 36366 156 | 20216 356 | 172 883    | 382 287  | 710 968 | 483 524  | 985 871 | 922 999 | 111 178                |  | 60352 222 |

Dans les tableaux que nous venons d'exposer, les chiffres nous montrent la tendance du commerce comme celle de l'industrie à se concentrer dans les grands centres lainiers de Roubaix et Tourcoing ; ils ont accaparé presque la généralité des exportations en laines peignées du pays.

Enfin, le chiffre insignifiant des importations en regard de celui des exportations, nous montre que les peignages de Roubaix et Tourcoing suffisent amplement à l'heure actuelle à la consommation purement locale.

Il faut mentionner une dernière considération qui vient confirmer nos observations précédentes.

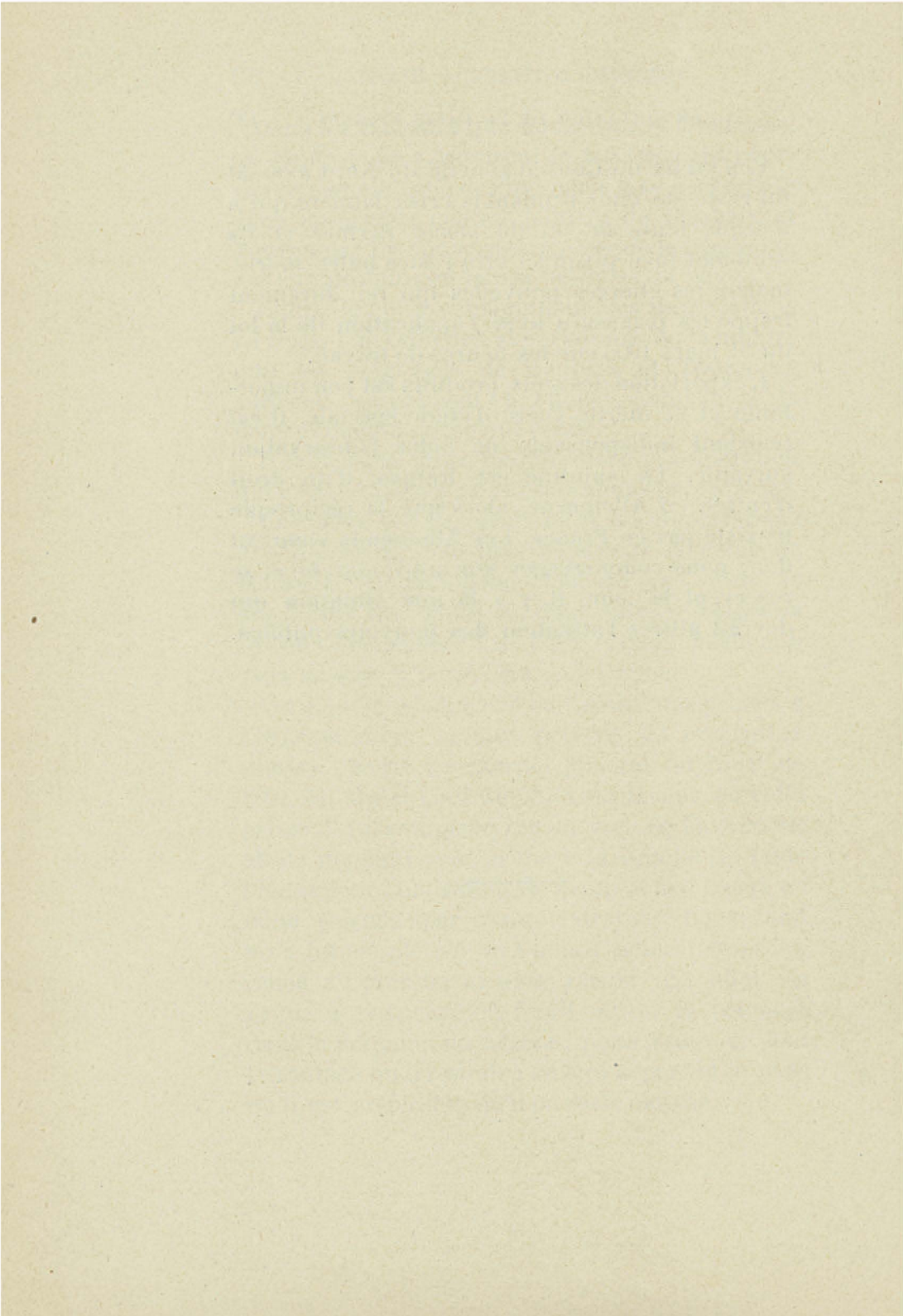
Le chiffre des exportations et des importations de Tourcoing est très supérieur à celui de Roubaix. Au commencement du xx<sup>e</sup> siècle, le commerce des laines est donc encore, malgré la fusion imminente des deux villes, beaucoup plus localisé à Tourcoing qu'à Roubaix.

On a quelquefois parlé de donner des primes à l'exportation de la laine peignée. Et pendant la session d'avril du Conseil général du Nord de 1899, M. Mulat émit un vœu en faveur de cette prime. Il fut remplacé par un vœu de M. Eugène Motte donnant une prime à la broche de laine filée et pour l'obligation de l'emploi des tissus en laine peignée par l'administration. Ce second vœu fut adopté par le Conseil général de préférence au premier et avec raison. En effet, la prime à l'exportation ferait entrer le peignage dans le domaine du négoce ; nous avons vu tout l'avantage qu'il retirait à en être séparé et je crois qu'il est préférable qu'il en reste éloigné.

Ces vœux du Conseil général du Nord avaient du reste été émis pendant la crise lainière qui a marqué toute la fin du siècle dernier et ils semblent bien jusqu'ici être restés lettre morte, malgré les charges nouvelles qui ont durement frappé les peignages avec l'application de la loi du 31 mars 1900 sur les heures de travail.

L'exportation des sous-produits est peu importante et ne mérite guère d'étude spéciale. Il est pourtant indispensable de noter l'observation suivante. La suintine est frappée d'un droit d'entrée en Allemagne, alors que la réciproque n'existe pas en France. Les Allemands viennent donc nous concurrencer sur notre marché et se réservent le leur. Il y a là une situation qui devrait attirer l'attention des pouvoirs publics.

---



## CHAPITRE III

---

### DU COUT DE PRODUCTION

#### Etablissement d'un devis de peignage

pouvant peigner 1000 kilogr. de laine par jour

#### Variation des prix du peignage à façon

*depuis l'établissement des peignages mécaniques*

---

Il n'est guère possible d'apprécier avec exactitude le coût de production d'un kilog de peigné.

D'abord il est très variable avec chaque genre de laine, et le talent du négociant en laines consiste précisément à savoir distinguer le rendement en peigné d'une laine en suint.

Ensuite le prix est influencé par une foule d'éléments. Au surplus dans l'étude du coût de production nous avons cru devoir porter pour mémoire ceux qui étaient trop variables.

On trouvera à la suite de cette étude les variations des prix des cours du peignage à façon d'un kilog de laine donnée et enfin en dernière analyse les tarifs établis par le syndicat des peigneurs. On pourra se rendre plus facilement compte avec les

chiffres de ce tarif du coût actuel du peignage à façon d'un kilogramme de laine. Les prix ayant été établis pour laisser un bénéfice raisonnable aux peignages moyens, installés dans des conditions normales à Roubaix-Tourcoing. Mais ce bénéfice sera très variable d'un établissement à l'autre et dépendra, non seulement de la capacité du directeur, mais encore des frais de production qui sont comme nous le verrons très variables.

Le coût de production comprend l'intérêt et l'amortissement du capital engagé.

Les frais de premier établissement comprennent deux éléments très variables et qu'on ne peut porter que pour mémoire, c'est d'abord le prix du terrain industriel, variable suivant les époques et emplacements et oscillant à Roubaix-Tourcoing et les faubourgs entre 1 fr. 50 et 10 francs le mètre carré. C'est ensuite le prix des bâtiments, variable suivant les époques et la cherté des matériaux. Enfin, il faut encore porter pour mémoire les éléments très variables des chaudières et tuyauteries, machines à vapeur, transmissions, éclairage et chauffage, atelier de réparations dont l'importance ainsi que je l'ai montré varie d'une usine à une autre. Les seuls chiffres que l'on puisse donner comme n'ayant pas varié sensiblement depuis trente ans et peu susceptibles de variations, sont compris dans le devis suivant.

Ces éléments resteront presque constants, au dire d'hommes compétents, jusqu'au jour où l'invention de machines nouvelles viendra révolutionner l'industrie du peignage mécanique.



<sup>(1)</sup> Composition et devis d'un assortiment de peignage

pour peigner 1000 kilogr. de laine par jour

---

|  |         |
|--|---------|
| <i>Une Ouvreuse</i> à deux tambours. . . .   | 2.400   |
| <i>Un système de désuintage</i> à eau froide<br>avec quatre tonneaux, pompes<br>centrifuges, grandes soupapes,<br>tuyautages, etc . . . . .      | 5.000   |
| <i>Une Colonne de Laveuses</i> composée de:  |         |
| 1° Un grand bac de 6.50 de long-<br>ueur, trois mouvements de<br>fourches et chargeur automa-<br>tique.  |         |
| 2° Trois bacs intermédiaires de<br>5.10 de longueur, deux mou-<br>vements de fourches et char-<br>geurs automatiques.                            |         |
| 3° Quatre fortes presses . . . .   | 18.000  |
| <i>Vingt Cardes doubles</i> de 1 <sup>m</sup> 50 d'arrase-<br>ment avec leurs garnitures et<br>munies d'appareils échardeurs<br>Harmel . . . . . | 130.000 |

(1) Je tiens ce devis de la complaisance du directeur d'une grande fabrique de peigneuses de Roubaix qui désire garder l'anonymat.

|  |        |
|--|--------|
| <i>Deux Etirages à hérissons</i> , à 2 têtes, 2 bobines avec rateliers automatiques pour 12 bobines . . . . .  | 3.700  |
| <i>Douze Peigneuses Holden à segments</i> , montées sur plaques de fondation et munies de leurs peignes, brosses, tuyaux de chauffage, etc.                  | 66.000 |
| <i>Deux Gill box vide-pots</i> à 2 têtes, 2 bobines, vis à doubles filets et munis d'un dispositif pour le dévidage des pots . . . . .                       | 4.800  |
| <i>Deux Gill box second passage</i> à 2 têtes, 2 bobines, avec rateliers automatiques pour 12 bobines. . . . .   | 5.100  |
| <i>Deux Lisseuses doubles</i> , à deux bassines avec rateliers alimentaires pour 16 bobines, appareil sécheur à 84 tubes et gill box à deux têtes 4 bobines. | 19.800 |
| <i>Trois finisseurs</i> à 2 têtes, 2 bobines à vis doubles et munis de rateliers automatiques pour 12 bobines . . . . .                                      | 8.850  |

---

Ce devis, comme je l'ai dit, a peu varié depuis trente années. Les innovations dans les peignages ayant été insignifiantes depuis trente ans.

L'intérêt des affaires industrielles se calcule à Roubaix et à Tourcoing au taux de 5 % du capital

engagé. Il porte sur le capital fixe, c'est-à-dire celui qui en principe subsiste toujours, comme les bâtiments et les machines et les capitaux circulants comprenant les matières premières destinées à être consommées par l'usage (houille) et les fonds de roulement.

L'amortissement se calcule de 3 à 5 % environ pour les bâtiments. Pour les machines des peignages, il est difficile de l'évaluer, car les peigneurs, comme je l'ai déjà expliqué, font leurs réparations et changent les pièces eux-mêmes ; d'après leurs dires, on peut évaluer leur usure à 7 % par an.

Les prix du combustible varient en peu de temps dans des proportions si considérables qu'on ne peut guère le porter que pour mémoire. Je connais tel peignage de laines qui a vu des différences de 100.000 francs d'une année à l'autre sur ses factures de houille. Il est nécessaire pourtant de mentionner que la proximité des mines et la grosse consommation faite à Roubaix-Tourcoing y rendent le charbon meilleur marché que partout ailleurs. A l'inverse, les bénéfices scandaleux de nos compagnies houillères du Nord pendant ces temps derniers, se sont faits au détriment de nos industriels et en particulier de nos peigneurs de laine dont les besoins en combustible sont très forts.

Et on comprend que l'un d'eux, M. Eugène Motte, député du Nord, préconise la suppression du droit de 1 franc à l'entrée des charbons étrangers. Si les mines de houille sont une

industrie très intéressante, leurs profits montrent assez qu'elles n'ont pas besoin d'être protégées. Ajoutons que les perfectionnements continuels des machines à vapeur tendent à diminuer la consommation de la houille qui elle aussi varie tous les jours. L'évaluation de la dépense de combustible est donc impossible.

Quant à la main-d'œuvre, son prix est variable d'une usine à une autre et suivant l'emploi plus ou moins grand des femmes. Pour s'en rendre compte, il suffira de voir plus loin l'étude des salaires dans les peignages de laines de Roubaix-Tourcoing.

J'en dirai autant des autres frais généraux qui sont naturellement d'autant moins importants que l'usine est plus grande.

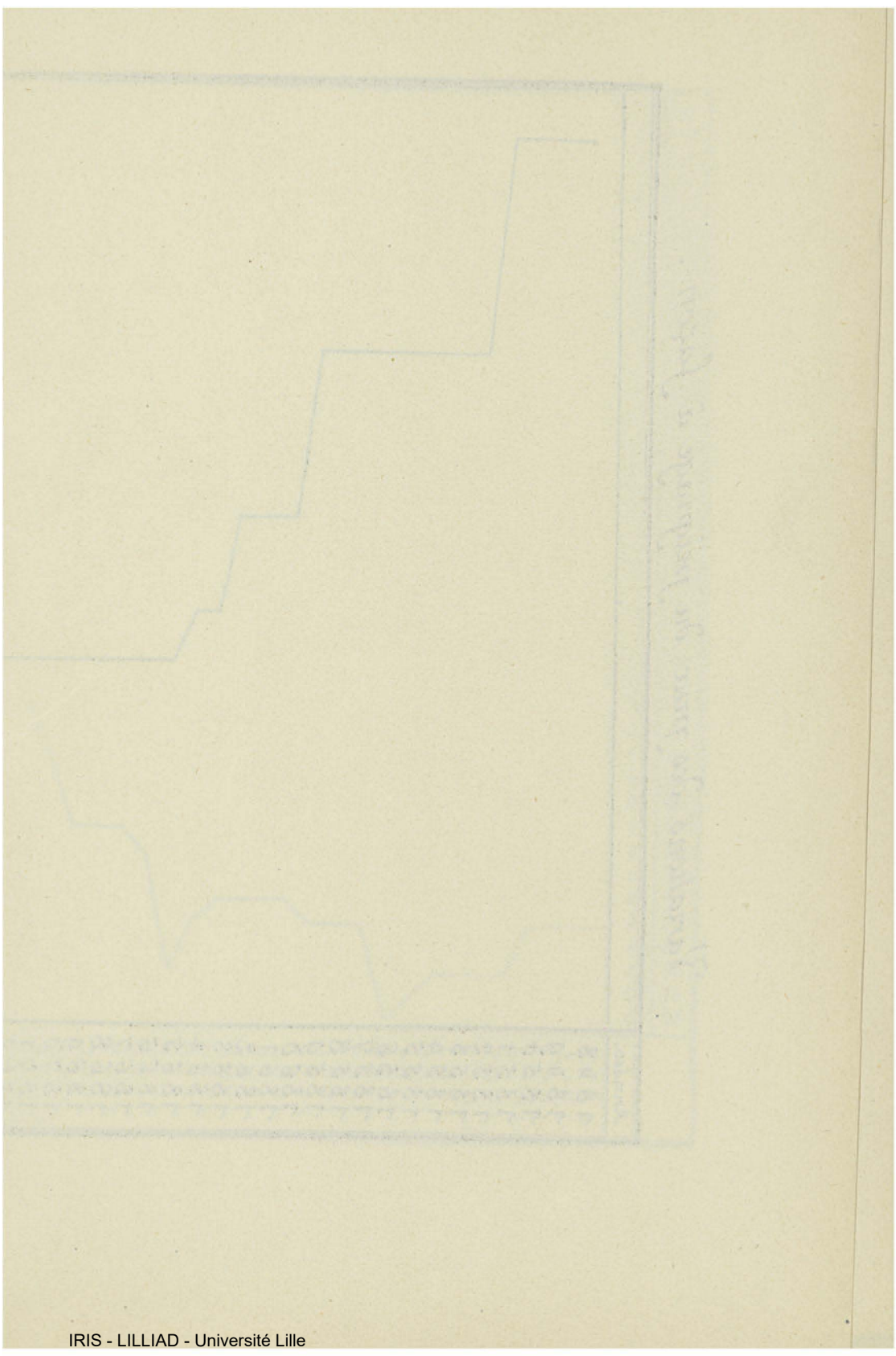
Tous les chiffres que je donnerai sur ces points seraient trop peu précis. Le plus simple sera de lire le tableau suivant donnant les variations de prix du peignage à façon, les derniers prix du tarif du syndicat laissent une marge suffisante de bénéfices aux peignages même d'importance moyenne.

*Prix de façon du peignage pour un kilo de même  
qualité de laine mérinos depuis 1848 jusqu'à  
nos jours.*

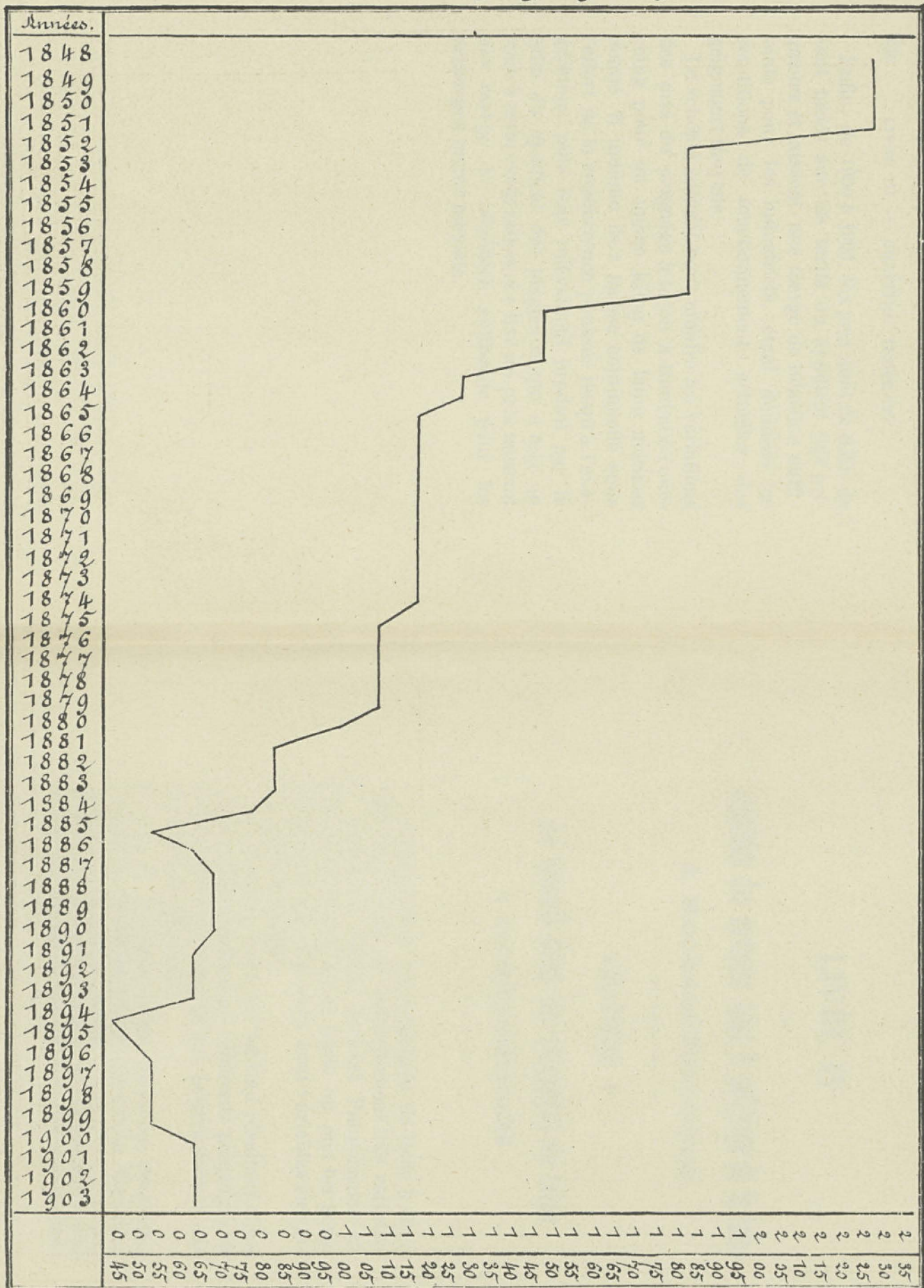
| ANNÉES | PRIX   |       | ANNÉES | PRIX   |       |
|--------|--------|-------|--------|--------|-------|
|        | Francs | Cent. |        | Francs | Cent. |
| 1848   | 2      | 30    | 1874   | 1      | 20    |
| 1849   | 2      | 30    | 1875   | 1      | 10    |
| 1850   | 2      | 30    | 1876   | 1      | 10    |
| 1851   | 2      | 30    | 1877   | 1      | 10    |
| 1852   | 1      | 85    | 1878   | 1      | 10    |
| 1853   | 1      | 85    | 1879   | 1      | 10    |
| 1854   | 1      | 85    | 1880   | 1      | 00    |
| 1855   | 1      | 85    | 1881   |        | 85    |
| 1856   | 1      | 85    | 1882   |        | 85    |
| 1857   | 1      | 85    | 1883   |        | 85    |
| 1858   | 1      | 85    | 1884   |        | 80    |
| 1859   | 1      | 85    | 1885   |        | 55    |
| 1860   | 1      | 50    | 1886   |        | 65    |
| 1861   | 1      | 50    | 1887   |        | 70    |
| 1862   | 1      | 50    | 1888   |        | 70    |
| 1863   | 1      | 30    | 1889   |        | 70    |
| 1864   | 1      | 30    | 1890   |        | 70    |
| 1865   | 1      | 20    | 1891   |        | 65    |
| 1866   | 1      | 20    | 1892   |        | 65    |
| 1867   | 1      | 20    | 1893   |        | 65    |
| 1868   | 1      | 20    | 1894   |        | 45    |
| 1869   | 1      | 20    | 1895   |        | 50    |
| 1870   | 1      | 20    | 1896   |        | 55    |
| 1871   | 1      | 20    | 1897   |        | 55    |
| 1872   | 1      | 20    | 1898   |        | 55    |
| 1873   | 1      | 20    | 1899   |        | 55    |

Enfin, de 1900 à 1903, les prix sont de 0,65, ils sont basés sur les tarifs du syndicat des peigneurs et laissent une marge de bénéfice suffisante pour les industriels, étant données les conditions de fonctionnement actuelles des peignages moyens.

Le schéma suivant nous montre les variations des prix du peignage à façon à Roubaix-Tourcoing pour un même kilog de laine mérinos donné. Il indique leur baisse continuelle sous l'effort de la concurrence poussée jusqu'à l'exagération, puis leur relèvement produit par la lutte du syndicat des peigneurs qui a mis un frein à cette exagération et a fixé un prix laissant une marge de bénéfices suffisante pour les peignages même moyens.

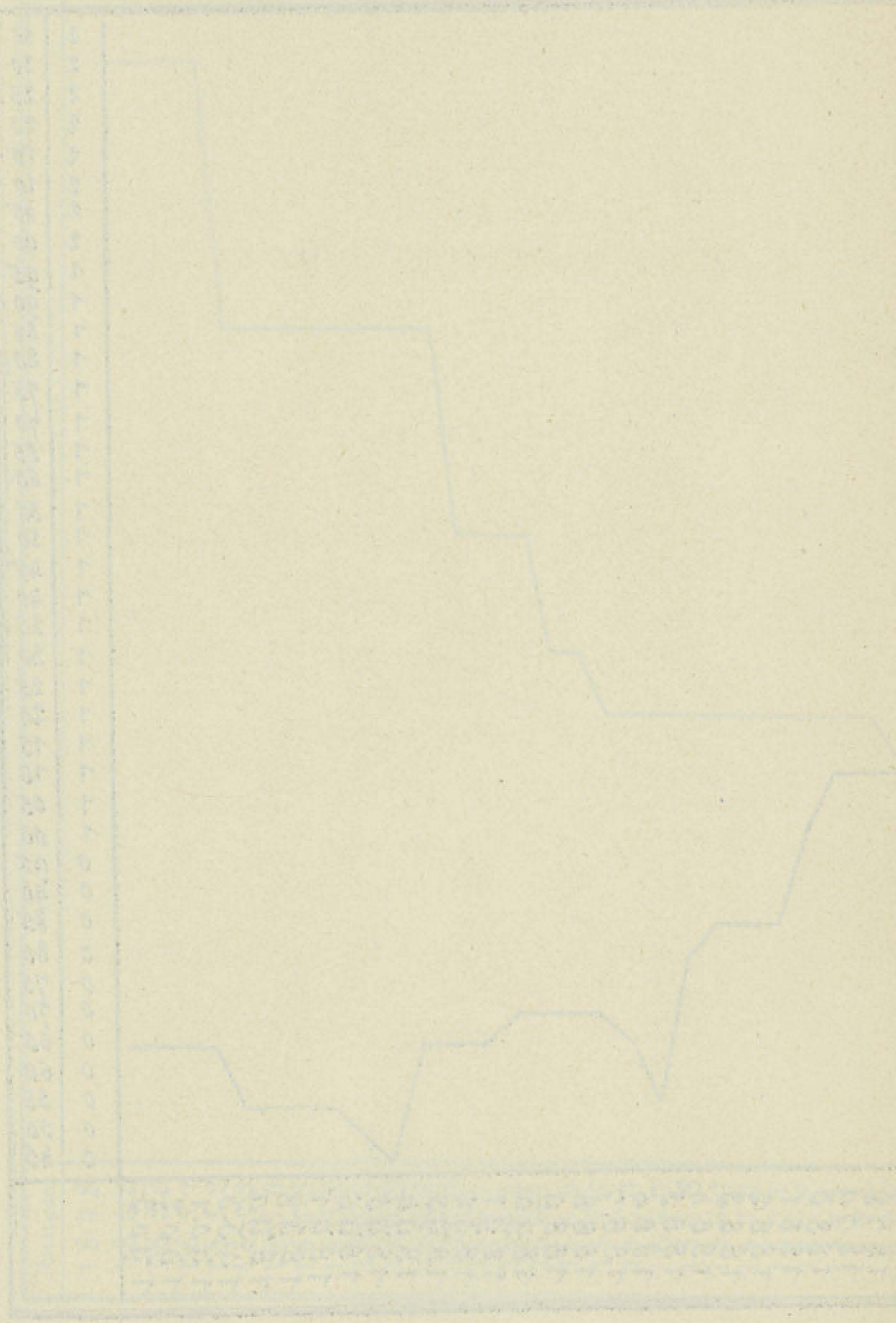


Variations des prix du peignage à façon.





Manuscrit de la bibliothèque de la ville de Lille



## LIVRE IV

---

### Condition des ouvriers dans le peignage de la laine à Roubaix-Tourcoing

---

#### CHAPITRE I

#### Le travail dans les peignages de laine

##### à ROUBAIX-TOURCOING

---

Le travail dans les peignages de laine à Roubaix-Tourcoing est naturellement très variable, le personnel diffère suivant l'importance de l'usine et suivant qu'on traite ou non les sous-produits. L'âge et le sexe sont variables suivant les établissements.

Au surplus voici un tableau résultant d'une enquête personnelle dans différents peignages de Roubaix et Tourcoing et qui pourra donner une idée de leur personnel.

|             |                           |               |               |
|-------------|---------------------------|---------------|---------------|
| Peignage A. | 93 peigneuses mécaniques  | 700 ouvriers  | 300 ouvrières |
| Peignage B. | 42 peigneuses mécaniques  | 415 ouvriers  | 65 ouvrières  |
| Peignage C. | 156 peigneuses mécaniques | 1519 ouvriers | 70 ouvrières  |
| Peignage D. | 270 peigneuses mécaniques | 1787 ouvriers | 313 ouvrières |
| Peignage E. | 127 peigneuses mécaniques | 1560 ouvriers | 240 ouvrières |

La main-d'œuvre des femmes a une tendance à baisser dans quelques établissements et à être remplacée par celle des hommes pour éviter la gêne causée par la loi du 1<sup>er</sup> Avril 1900 que nous étudierons plus loin.

Les peigneurs de laine, en effet, occupent des travailleurs des deux sexes et aussi des enfants. On trouvait en 1900 dans les peignages de Roubaix-Tourcoing <sup>(1)</sup> 8.426 hommes, 2.660 femmes et 433 enfants, soit au total 11.519 travailleurs <sup>(1)</sup>.

Les hommes sont employés au triage, lavage, cardage, désuintage et au peignage, enfin à tous les travaux de traitement des sous-produits.

Les femmes sont employées aux doubleuses et dans quelques établissements au peignage, enfin exceptionnellement on les emploie au triage, mais d'une part, on a remarqué qu'elles accomplissaient mal ce travail et d'autre part, forcées d'être debout pendant toute sa durée et de transporter de temps en temps des balles de laine très lourdes, elles l'accomplissent dans des conditions hygiéniques très mauvaises.

J'ai déjà noté que seuls quelques peignages avaient pensé à la suppression des femmes pour éviter la diminution des heures de travail, nécessitée par la loi de mars 1900, mais c'est exceptionnel et on n'aime pas à les supprimer.

(1) Bourguin. — La nouvelle réglementation de la journée de travail et la grande industrie du Nord de la France (Paris 1901). Extrait de la revue d'économie politique (Mars-Avril 1901).

En effet, leur salaire est beaucoup moins élevé que celui des hommes et malgré la réduction forcée des heures de travail résultant de leur emploi, les peigneurs ne songent pas à exclure les femmes de leurs ateliers. De plus la femme de la population ouvrière est plus sobre que l'homme ; par suite son travail est plus régulier et les accidents du travail sont moindres.

A ce point de vue l'éducation de nos ouvriers du peignage est encore toute entière à faire, non seulement l'ouvrier n'est pas sobre, mais il a peu les idées d'épargne et d'économie. et quant au travail il met en pratique la théorie du minimum d'effort. Loin de s'intéresser à la production il veut donner le minimum de labour pendant un temps donné pour un maximum de salaire. Certains syndicats de Roubaix-Tourcoing poussent même, m'a-t-on dit leurs adhérents à ne pas demeurer plus de six mois dans le même établissement pour ne pas s'attacher à leurs patrons.

Je crois que ces syndicats faussent ainsi leur rôle qui serait au contraire d'intéresser l'ouvrier à la production tout en défendant le prix de la main-d'œuvre qui y est intimement lié.

A ce sujet nous sommes loin dans nos villes de Roubaix-Tourcoing des « Trade-Unions » d'Angleterre et d'Amérique, où l'ouvrier facilite et désire le développement du commerce et de l'industrie et compte sur leur extension pour l'accroissement de son bien-être. Là, en effet, il s'intéresse à la production et ne lutte par le moyen de ses Trade-Unions que pour la défense

de ses intérêts opposés à ceux du patron, mais jamais contre le développement de la production ; et ces ouvriers se considèrent comme les détenteurs de la main-d'œuvre dont les chefs de leurs syndicats sont les marchands traitant de puissance à puissance avec les patrons et surveillant avec un soin jaloux l'égalité des salaires dans les mêmes genres d'industrie.

Il est regrettable qu'on ne puisse formuler les mêmes observations pour les ouvriers de nos peignages. Le développement de leur éducation et de leurs syndicats pourrait pourtant les faire égaler sinon surpasser leurs voisins d'outre-mer, s'ils voulaient s'appliquer à produire plus en moins de temps.

Les syndicats s'attacheraient à défendre leurs droits et leurs salaires que les patrons ne demanderaient qu'à élever s'ils voyaient s'accroître leurs rendements.

Au surplus nos ouvriers sont pleins d'initiative et adroits, il est regrettable de voir disparaître chez eux les sentiments de dévouement à l'entreprise qu'on y trouvait encore dans la première moitié du siècle dernier.

Un exemple pris chez un patron peigneur de laine à la main montrera toute la solidarité qui existait entre les patrons et les ouvriers d'autrefois et comment ils comprenaient l'association des efforts pendant le travail.

Pendant la révolution de 1848, une crise générale, qui dura six mois, arrêta d'un seul coup toutes les affaires à Roubaix-Tourcoing. Les

industriels s'assemblèrent et la plupart déclarèrent qu'ils se chargeaient de l'existence de leurs ouvriers. Le patron dont il est question remplit ses ateliers de peignage à la main de pommes de terre que ses ouvriers venaient chercher au fur et à mesure de leurs besoins et sans aucun autre contrôle que celui qui était fait par eux-mêmes. La crise dura six mois consécutifs. Dès la reprise du travail, les ouvriers redoublèrent d'efforts et s'appliquèrent à rembourser intégralement les dépenses que le patron avait faites ; au bout de six semaines, il avait été remboursé de tous ses achats de denrées.

Et il y a là un bel élan de solidarité qui fait honneur à nos ancêtres ouvriers et patrons. En serait-il de même aujourd'hui ? La réponse à cette question est trop délicate.

Les patrons, il est vrai, comprennent encore la bienfaisance à Roubaix-Tourcoing et une souscription en 1902 pour la construction d'un hôpital à Roubaix pour les vieux ouvriers a montré que les liens qui réunissaient le monde du travail étaient encore très resserrés. Mais l'ancienne intimité des patrons et des ouvriers a disparu avec la grande industrie, le patron ne tutoie plus ses subordonnés qui lui sont indifférents ; les secours à leur donner sont compris d'une façon plus générale et comme un devoir sous le nom d'assistance publique. En un mot l'ouvrier qui était le compagnon du patron en 1789 et qui avait gardé à Roubaix-Tourcoing ce qualificatif pendant la première moitié du siècle dernier, est

devenu un inconnu perdu dans le nombre considérable d'employés issus du développement de la grande industrie.

Le patron peigneur dont j'ai cité l'exemple, avait 60 ouvriers en 1848. Nous avons vu des peignages de Roubaix qui en comptent aujourd'hui 1.800 et 2.000. Cela n'impliquait-il pas une transformation sociale et cela ne nous réserve-t-il pas un avenir ?

Enfin l'alcoolisme cause de grands ravages dans la population ouvrière où l'on pourrait dire qu'il existe par atavisme. Delaoutre, maire de Roubaix, dans un rapport qui se trouve aux archives municipales, folio V. case I, en date du 28 Messidor, an IX, écrivait au préfet qui lui demandait des renseignements sur la ville de Roubaix : « L'usage du café et du thé n'est que trop connu » en ces pays et le genièvre encore davantage. » C'est un poison qui ruine gens et ménage sans » que l'ivresse soit très fréquente. ».

De nos jours encore le genièvre est consommé en grande quantité. Tous les matins, l'ouvrier boit un petit verre. Et le dimanche dans l'après-midi et la soirée c'est une absorption ininterrompue de verres de bière et de genièvre et une promenade de cabaret en cabaret. D'autant plus que l'ouvrier fait souvent partie de sociétés de sport, (tir à l'arc, à l'arbalète, jeu de boules), qui ont leur siège social dans les estaminets.

Cette habitude de fêter le dimanche nuit naturellement à la production du lundi et on remarque toujours un travail plus mou ce jour-là.

Pourtant dans les peignages de laines l'ouvrier n'a pas pris l'habitude de fêter le lundi dans toute l'acceptation du mot. Les absences sont rares mais les présents sont plus ou moins valides surtout parmi le personnel masculin. Les ouvriers échauffés par l'alcool prêtent moins d'attention à leur besogne et la production, quand par exception elle n'est pas intimement liée à la machine comme dans le triage, diminue.

Ajoutons que les accidents sont aussi plus fréquents, l'ivresse rend l'ouvrier lourd et maladroit. La température élevée affaiblit ses facultés mentales et le travailleur a une tendance bien plus grande à se faire prendre les doigts dans les rouleaux des cardes ou les dents des peigneuses. Il faut de plus remarquer avec regret la tendance de l'alcoolisme à s'étendre aux femmes d'ouvriers et surtout à celles qui restent à la maison pour faire le ménage. Ces femmes vont boire de l'alcool dans les épiceries où on leur débite des petits verres de genièvre. Il y a là une habitude qui s'accroît et devient de plus en plus néfaste elle pourrait compromettre l'avenir de la population ouvrière des peignages.

Pour les travailleurs du reste, la vie de ménage est austère et tolère peu de plaisirs, hormis les désordres du dimanche. Les ouvriers se marient en général, car le sentiment religieux des Flandres (tous nos ouvriers sont originaires du pays ou des Flandres wallonnes) domine encore. Mais ce sentiment a une tendance à diminuer ; on voit de plus en plus dans les garnis de Tourcoing et de



Roubaix s'installer des ménages irréguliers. Ces ménages, il y a vingt ans, formaient une véritable exception.

La population ouvrière de nos peignages comprend aussi des flamands qui habitent en Belgique et ont une résidence en France. Ils sont assez mal vus des ouvriers indigènes, mais appréciés des patrons. Ceux-ci les trouvent plus endurants au travail et plus intéressés à la production que l'ouvrier français, bien qu'ils aient la même tendance à l'alcoolisme.

La vie est très bon marché en Belgique, ils trouvent profit à y laisser leur famille qu'ils vont rejoindre tous les samedis soir jusqu'au dimanche soir. Cette situation est très ancienne et s'aggrave avec l'augmentation de nos impôts. Reybaux, dans son livre, en 1867 <sup>(1)</sup>, en fait déjà la remarque. A cette époque les ouvriers faisaient la route à pied de Roubaix et Tourcoing au delà de la frontière; aujourd'hui les facilités des communications par voie de fer en ont augmenté le nombre.

Ils rentrent chaque dimanche soir dans leurs garnis avec des provisions de bouche rapportées de la maison de famille qu'ils consomment pendant une partie de la semaine, d'où leur surnom de « pot au beurre », devenu une injure dans la bouche des ouvriers indigènes qui les exècrent, car ils les accusent de faire baisser le taux des salaires.

(1) Reybaux. — *La laine nouvelle*. — Nouvelle série des études sur le régime des manufactures (Paris. — Michel Lévy, 1867), page 208.

L'ouvrier indigène des peignages n'habite pas les garnis ou les appartements, il préfère les maisons isolées avec un petit jardin qui donne quelques légumes pour le ménage. Les peignages sont espacés dans les villes de Roubaix et Tourcoing qui ne sont pas fortifiées et se confondent avec la campagne.

Des tramways électriques assurent, à des prix modiques, le transport matinal des ouvriers de leurs maisons à l'usine et facilite leur éloignement. Ils peuvent ainsi trouver, moyennant un loyer mensuel de 12 à 20 francs, une petite maison de trois ou quatre pièces avec un petit jardin. Leur mobilier varie avec le salaire, les habitudes et le nombre d'enfants.

A Roubaix-Tourcoing, la population ouvrière des peignages aime l'hygiène. Les ouvriers sont très propres et soigneusement vêtus et aiment à consacrer à l'achat de vêtements une bonne partie de leurs salaires. Ceux-ci s'étant élevés pendant toute la durée du siècle dernier, le luxe du vêtement a aussi augmenté. Il y a cinquante ans, toutes les femmes ne portaient, à Roubaix-Tourcoing, qu'une coiffe blanche en semaine comme les jours de fêtes, d'où leur surnom de « blancs bonnets ». Aujourd'hui, une bonne partie des salaires plus élevés a été consacrée à l'amélioration de l'habillement et toutes les femmes et jeunes filles ont des chapeaux et le tablier bleu des grand'mères a disparu.

Les hommes, eux aussi, viennent au peignage en pardessus et en chapeaux de feutre, les pieds

chaussés de souliers. Leurs grands'pères de 48 y venaient uniformément en sabots et en « sarreaux », blouses de toile bleue au-dessous desquelles se trouvait un gilet de laine et un gilet de drap avec des manches; un pantalon de drap et une casquette complétaient l'habillement. Le dimanche, ils revêtaient une blouse et une casquette neuves.

En résumé, la population ouvrière des peignages de Roubaix-Tourcoing est intelligente, aime l'hygiène et la propreté, s'il était possible de supprimer chez elle le terrible fléau de l'alcoolisme, ce serait un grand appoint pour son bonheur.

Pendant toute la première moitié du siècle dernier, le législateur n'avait guère pensé à la protection du travailleur. Le régime du laissez faire était dans toute son application et on n'aurait pas voulu toucher aux lois naturelles des contrats qui reliaient le patron à l'ouvrier.

La pratique montra vite les inconvénients d'application de cette théorie et déjà dans la première moitié du siècle dernier on voit quelques timides essais.

C'est d'abord la loi du 22 mars 1841 interdisant le travail des enfants au-dessous de 8 ans dans les manufactures, usines et ateliers à moteur mécanique ou à feu continu et dans toute fabrique occupant plus de vingt ouvriers réunis en atelier.

C'est aussi le décret-loi du 9 septembre 1848, limitant à douze heures la journée de travail pour les adultes.

C'était un faible début, mais il montra la route à suivre. Il donna naissance à quelques projets

de loi et à la loi de 1874 abrogée par celle du 2 novembre 1892 qui restreint de la manière suivante le contrat du travail.

Les enfants ne pourront entrer à l'atelier avant 13 ans, exceptionnellement ils y entreront à 12 ans s'ils sont munis du certificat d'études primaires et les enfants au-dessous de 16 ans ne pourront travailler que 10 heures par jour, les femmes 11 heures ainsi que les ouvriers de 16 à 18 ans. Les mineurs de 18 ans, les filles mineures et les femmes ne pourront sauf exception, dans des cas particuliers, travailler la nuit et les jours de fête légale. Le peignage appliqua cette loi et les ouvriers travaillèrent onze heures le jour et douze heures la nuit. Les femmes et enfants étaient alors remplacés par des adultes.

La loi du 30 Mars 1900 vint à son tour bouleverser tout ce système. Cette loi a une influence considérable sur les peignages de la laine à Roubaix-Tourcoing. Ceux-ci employant dans leur personnel des enfants, des filles mineures ou des femmes, se virent forcés de réduire la durée générale de jour à onze heures puis à dix heures et demie et devront la réduire à dix heures à partir du 1<sup>er</sup> Avril 1904. Car la loi nouvelle supprimait les relais et les repos.

L'étude de cette loi et de son application dans les peignages de laines à Roubaix-Tourcoing a été parfaitement faite par M. Bourguin. <sup>(1)</sup>

(1) Bourguin. — *Revue d'économie politique* de Mars-Avril 1901. — La nouvelle réglementation de la journée de travail et de la grande industrie du nord de la France.

Or comme d'une part presque tous les peignages de laines de Roubaix-Tourcoing se trouvent dans la région du Nord et en forment la plus grande partie (les autres se trouvent à Fourmies qui comptait en 1900 378 peigneuses alors que Roubaix-Tourcoing en comptait 1260 <sup>(1)</sup>) et comme d'autre part, M. Bourguin a surtout étudié, comme il le dit lui-même, les peignages de Roubaix-Tourcoing, nous nous inspirons constamment de son article pour l'étude de l'application de la loi de 1900 dans les peignages de laine à Roubaix-Tourcoing.

Avant la mise en vigueur de la loi de 1900 et sous l'empire de la loi de 1892, le moteur de l'usine ne s'arrêtait pas et les femmes et les enfants ne fournissaient qu'un travail effectif de onze heures au moyen de relais et de repos successifs.

La nouvelle loi força la réduction du travail à onze heures, puis à dix heures et demie et bientôt à dix heures pour tout le personnel et les industriels se sont efforcés de relever les salaires des ouvriers payés à l'heure jusqu'à le rendre sensiblement égal à celui d'autrefois. C'est, dit M. Bourguin, un grand bienfait pour les ouvriers qui travaillent dans des salles surchauffées dont la température peut aller jusqu'à 40 degrés Celsius.

L'auteur se voit pourtant forcé de constater

(1) *Rapport de M. Marteau sur l'Exposition Universelle internationale de 1900.* — Paris, imprimerie Nationale. — Rapports du jury international.

que la production des travaux de jour a diminué d'un douzième avec la réduction de 12 à 11 heures, car en peignage, la production est intimement liée à la machine.

Le remède serait dans le perfectionnement des machines, le développement de meilleures habitudes de travail chez l'ouvrier français, en lui donnant une éducation semblable à celle des ouvriers de peignage anglais qui d'après le directeur d'une maison qui a des établissements en France et en Angleterre, rendent plus que les ouvriers français.

La crise de l'industrie lainière enfin, a facilité en 1900 l'application de la loi et les peigneurs ne demandaient qu'à réduire les heures de travail.

C'est pousser un peu loin l'optimisme et si la loi de 1900 n'a rencontré dans son application aux peignages aucune opposition, c'est que les peignages en pleine crise lainière, ont craint de voir les grèves accentuer leur chômage. La reprise des affaires très rapide et qui permettait aux peigneurs de panser leurs blessures, leur fit craindre à nouveau les grèves en 1902 et tout en voyant leur production diminuer dans la proportion de la réduction de la durée du travail, ils firent leurs efforts pour rehausser également dans les tarifs à l'heure le taux des salaires. En tous cas, ces mesures nouvelles n'en sont pas moins une charge véritable pour leurs usines. Les peigneurs voient en effet leur production diminuer tous les jours en payant les mêmes salaires, les mêmes impôts et en achetant les

mêmes machines, sans réduire leur personnel. C'est ce que tous les peigneurs avouent et ils déclarent qu'ils ne voient pas leur avenir très brillant, quand il faudra encore réduire de 10 heures  $1/2$  à 10 la durée du travail de leur personnel. Les mesures à prendre ne sont pas fixées encore, les uns songent à se débarrasser des femmes, d'autres à prolonger pendant douze heures sans aucun arrêt le travail de nuit des adultes en intervertissant l'ordre de deux équipes de personnel masculin qui travailleraient pendant une quinzaine 10 heures le jour et pendant la quinzaine suivante 12 heures la nuit. En tous cas, aucun n'a encore affirmé une solution au moment où j'écris pour l'application de la loi de 10 heures.

Quant aux moyens de réaction, ils sont au dire de quelques industriels, peu efficaces.

D'abord l'augmentation du perfectionnement du machinisme dans le cas où elle se produirait serait générale et rendrait au contraire plus forte la concurrence des établissements étrangers où l'on travaille 12 heures. Concurrence qui est naturellement la plus à craindre pour une industrie comme le peignage où tout dépend de la machine. Et quant à l'accroissement de la productivité de l'ouvrier et au fait de la voir augmenter en intéressant l'ouvrier à la production par une meilleure éducation, c'est aussi un remède bien aléatoire d'abord parce que dans tous les travaux en général qui s'accomplissent dans un peignage de laine, la machine est complètement maîtresse de la production ; j'irai même plus loin et je ne

craindrai pas d'affirmer que pour le désuintage, le peignage et le lavage toute la production est absolument dépendante de la machine. Seule la productivité des travaux du triage est en raison directe de l'application des ouvriers. Cela résulte tant de l'étude préliminaire que j'ai faite au début de mon livre que des affirmations d'industriels compétents et d'enquêtes personnelles.

Ensuite parce que le directeur anglais d'une maison anglaise a une tendance bien naturelle d'ailleurs à exalter par un sentiment compréhensible d'orgueil national, les qualités des ouvriers de son pays.

Si nous en croyons en effet M. Laurent Dechesne <sup>(1)</sup> la situation et l'éducation au point de vue de la production des ouvriers des peignages de laines de Bradford (ville où le directeur du peignage anglais dont il est question, possède son second peignage) n'est pas brillante. Ces travailleurs seraient les plus misérables des ouvriers « les esclaves blancs de l'Angleterre »; leur éducation est si peu accentuée, que leur syndicat, à la différence de bien d'autres dans l'industrie de la laine, n'a aucune force pour leur fournir des emplois quand ils en manquent. Ils semblent donc loin de s'intéresser à la production et de faire des efforts considérables pour la développer.

Du reste, alors qu'on peut formuler comme

(1) Laurent Dechesne. *Evolution économique et sociale de l'industrie de la laine en Angleterre*. (Paris, Larose, 1900).



appréciation générale que l'éducation de l'ouvrier est liée au taux de son salaire, dit M. Dechesne, les salaires des ouvriers de peignage sont restés en Angleterre, parmi les plus modestes ; ces ouvriers sont à Bradford trop démoralisés par les conditions de leur travail pour prendre conscience des intérêts communs et trop de femmes sont employées dans leur industrie.

En définitive et sans vouloir critiquer les bienfaits de la loi de 1900 au point de vue de l'ouvrier, il faut pourtant conclure qu'elle est pour nos peignages une charge nouvelle. L'avenir nous dira dans quelle mesure ils peuvent la supporter.

L'étude de la protection du travailleur nous conduit naturellement à étudier dans quelles conditions d'hygiène se trouvent les ouvriers des peignages à Roubaix-Tourcoing.

Dans la nomenclature annexée au décret du 3 mai 1866 relatif aux établissements dangereux, incommodes ou insalubres, figurent les « lavoirs à laine » rangés à la 3<sup>e</sup> classe. Les peignages de laine doivent donc être compris dans cette troisième classe ; et c'est le sous-préfet sur l'avis du maire qui donne l'autorisation de les créer. Il n'y a pas de règles spéciales pour la procédure qui est normale ; en fait, une enquête de *commodo et incommodo* est ouverte.

Au point de vue hygiénique il est indispensable de répéter une observation, c'est que le machinisme par lui-même a fait faire de grands progrès au peignage proprement dit. Nous avons

vu que les peigneurs à la main faisaient chauffer leurs peignes dans des fourneaux dégageant largement l'oxyde de carbone et l'acide carbonique et il fallait pour éviter l'empoisonnement et l'asphyxie ouvrir à des intervalles fréquents les fenêtres des ateliers dont la température était ainsi ramenée rapidement en hiver de 35 ou 40 degrés à celle du dehors. Les ouvriers passaient ainsi d'une température élevée à une température très froide qui leur occasionnait des maladies. De plus l'air malsain qu'ils respiraient continuellement les faisait mourir jeunes.

Les peigneuses mécaniques chauffant les peignes par un tuyau de vapeur n'ont plus qu'un inconvénient, c'est de maintenir la température à un degré assez élevé, de 25 à 30 degrés en hiver et 30 à 38° en été. Cette température peut aller jusqu'à 40 et 45° Celsius dans les établissements mal conditionnés ; la même observation peut s'appliquer aux salles de lavage où l'eau des bains surchauffe l'atmosphère et aux salles des cardes ; dans ces dernières on élève la température à ce chiffre pour sécher la laine. Donc, pour généraliser, les ouvriers du peignage employés aux cardes, lavage et peignage sont dans des salles surchauffées pendant toute la durée du travail bien qu'on y remédie par un puissant et permanent renouvellement de l'air, ou mieux en insufflant dans les ateliers de l'air préalablement humidifié.

Or, au point de vue physiologique, cette situation entraîne des troubles. Elle provoque des

sueurs débilitantes, accélère la respiration et la circulation du sang et entraîne une certaine excitation cérébrale au bout de quelques années. Ces ouvriers sont donc rarement gros et forts. Pourtant si les peigneurs à la main mouraient tous très jeunes, il n'en est pas de même pour les ouvriers des peignages mécaniques qui s'habituent vite à la température élevée des salles où ils travaillent.

Beaucoup arrivent à l'âge de 80 ans tout en continuant à se bien porter et sans infirmité. La classe ouvrière de Roubaix-Tourcoing étant fort active, ils viennent même à l'atelier jusqu'à un âge très avancé.

Au surplus, les conditions dans lesquelles ils travaillent, les forcent à prendre des précautions et s'ils les négligent, ils sont victimes de leur incurie. Les patrons leur recommandent, en effet, d'éviter les refroidissements brusques et de ne pas boire. Or, les ouvriers employés dans les salles de peignage, de lavage et de cardes, sont vêtus très légèrement, les femmes sont même nu-pieds dans des sandales à semelles de bois, en robes très courtes. Si les ouvriers sont appelés au dehors, ils ne prennent pas souvent la précaution de se vêtir et gagnent ainsi des maladies.

Quant à la boisson, il semble que la règle de l'abstinence à l'atelier soit plus régulièrement observée dans les peignages.

Les observations que nous venons de formuler s'appliquent à tous les ouvriers employés au lavage, aux cardes, au peignage et même au

désuintage. Mais les trieurs des peignages de laine à Roubaix-Tourcoing sont, au contraire, dans des locaux bien aérés, bien chauffés et bien éclairés. Ils semblent donc avoir tous les avantages : haute paye et locaux confortables. Il est pourtant une maladie ou plutôt un accident qui est commun à tous les travailleurs de la laine dans les peignages, c'est le charbon. En travaillant les toisons, surtout celles des bêtes mortes, les petits chardons pénètrent parfois sous l'épiderme, ils sont infectés et produisent le charbon, maladie qui peut être mortelle ou occasionner de tels troubles dans le membre contaminé du malade, qu'il en reste affligé.

Pour combattre cet accident, un traitement antiseptique, rapide, est très efficace. Quant aux mesures préventives, le législateur n'en a pas édicté et, en fait, on ne prend actuellement aucune précaution en France. D'après M. Laurent Dechesne, en Angleterre, on en a prescrit quelques-unes (ventilation, etc.) mais l'auteur est loin de pouvoir affirmer leur efficacité<sup>(1)</sup> qui est très contestable en pratique.

Enfin, dans les salles de cardes, l'atmosphère surchauffée est aussi surchargée de poussières, on a pris, il est vrai, des précautions qui atténuent considérablement cet inconvénient en recouvrant les rouleaux des machines à carder de bacs en tôle, mais le résultat parfait n'est pas possible.

(1) Laurent Duchesne. *L'évolution économique et sociale de l'industrie de la laine en Angleterre*. — Paris, Larose, 1900.

Au surplus, il n'y a pas d'intoxication spéciale aux ouvriers des peignages de laine, car si le suint de la laine dégage une certaine odeur, cette odeur n'est que gênante et non malsaine, du reste, les ouvriers employés au traitement des eaux de suint, de lavage ou des lisseuses sont dans des conditions hygiéniques exceptionnelles et travaillent à une température normale, dans des locaux bien aérés.

Les accidents du travail les plus ordinaires dans les peignages sont les suivants : Pour les laveurs desuinteurs et les trieurs, chûtes sur le sol graisseux par suite du suint et entorses, fractures, etc. Les hommes employés aux peigneuses et aux cardes, les femmes, des doubleuses se font prendre et arracher les doigts entre les rouleaux de leurs machines ou dans les dents des peignes, du reste, proportionnellement, comme nous le verrons, les accidents sont rares.

La législation de la fin du siècle dernier, n'a cessé de porter son attention sur l'hygiène et la protection du travailleur. Je ne m'étendrai plus sur la loi de 1892 et de 1900 que nous venons d'étudier. Dans une certaine mesure, elles touchent, comme nous l'avons vu, à l'hygiène et à la sécurité du travailleur.

Mais il faut encore mentionner dans le même ordre d'idées une foule de mesures législatives qu'on relève dès la fin du siècle dernier et qui semble n'être que le préliminaire de mesures futures en faveur de l'hygiène, de la sécurité et de la vie des ouvriers.

Le décret du 13 mars 1893 défend d'employer les enfants, les filles mineures et les femmes au graissage, au nettoyage, ou à la réparation de machines en marche et des machines non recouvertes d'engins de protection. Il interdit aussi pour les enfants mineurs certains métiers jugés dangereux pour leur santé. Enfin il réglemente les efforts qu'on pourra exiger des enfants suivant leur âge pour traîner, pousser ou porter des fardeaux.

La loi du 12 juin 1893 assure l'hygiène des travailleurs en exigeant un état de propreté constant pour les locaux industriels et édicte un certain nombre de conditions pour leur sécurité, faisant recouvrir d'appareils protecteurs les organes dangereux. Il faut rapprocher de cette loi le décret du 10 mars 1894.

Enfin, la loi de 1898, modifiée par la loi du 22 mars 1902, protège l'ouvrier contre les accidents du travail. On peut formuler ainsi cette loi : En cas d'accident, l'ouvrier a droit à une indemnité. Cette indemnité est donnée sous la forme d'une rente égale à la moitié de la réduction subie si elle est partielle et permanente et aux deux tiers du salaire si elle est absolue. Une incapacité temporaire donne droit à une indemnité égale à la moitié des salaires jusqu'à la disparition de l'incapacité.

La proportion générale d'accidents pour les peignages de Roubaix-Tourcoing ne m'est pas connue, je n'ai trouvé aucune statistique sur ce sujet. La suivante m'a été fournie par un grand

peignage de Roubaix comprenant 1.800 ouvriers. Le chiffre annuel moyen des accidents est d'environ 160, mais ce chiffre comprend tous les accidents traités à l'infirmerie et même les accidents qui ne sont pas assez graves pour exiger une indemnité de la compagnie d'assurances.

En effet, pour les accidents qui exigent une indemnité tous les peignages ont recours à des compagnies d'assurances à primes fixes dont le taux a été surlevé par suite de la loi en 1898. Il en résulte une charge nouvelle pour le peigneur, d'autant plus que la loi pour se garantir contre son insolvabilité (le Trésor se substituant au patron insolvable) a augmenté de 0,04 centimes le principal de la contribution des patentes des industriels assujettis.

J'ai déjà noté les divers accidents qu'on voyait dans les peignages de Roubaix-Tourcoing. Je m'empresse d'ajouter qu'en général ils sont peu nombreux, comme du reste, dans toutes les industries textiles où l'on ne trouve qu'une proportion de 9.50 pour mille, alors que pour l'industrie en général la proportion est de 40,41.

Les compagnies d'assurances n'exigent, en conséquence, de nos peignages que des primes très faibles. A ce point de vue tous les peignages<sup>(1)</sup> ne sont pas identiques comme qualité. En moyenne, pour garantir un ensemble, il faudrait demander une prime de 1.75 % des

(1) Je tiens ces renseignements de la complaisance de M. Eeckmann, agent d'assurances à Roubaix.

salaires et compter avoir comme sinistres, environ 70 % des primes.

Jusqu'ici les primes demandées par les Compagnies ont été inférieures, dans l'ensemble au taux ci-dessus, mais en ce moment les Compagnies remontent leurs taux de primes et arrivent environ à ce chiffre avec une différence en plus ou en moins, suivant la qualité de l'établissement pris individuellement.

---





## CHAPITRE II

---

# LES SALAIRES

---

L'étude des salaires dans les peignages de laines à Roubaix-Tourcoing, est assez délicate. Les salaires varient suivant l'âge et le sexe et les établissements.

Certains peigneurs emploient des femmes pour des travaux où d'autres emploient des hommes. J'ai cru avant d'analyser les salaires, qu'il était indispensable de faire un tableau de ceux qui étaient en usage à Roubaix-Tourcoing dans les différents établissements.

J'ai fait un choix minutieux de ces établissements en réunissant dans un même groupe les petits, les moyens et les grands peignages et ceux qui emploient des femmes pour des travaux où d'autres emploient des hommes (trilage et peignage). Enfin des usines paient leurs ouvriers à la journée et d'autres à l'heure, j'en ai fait la remarque. Cette première étude est toute locale, j'y ai adjoint une étude générale sur les salaires dans les différents peignages du monde et j'en ai trouvé les principaux éléments dans le *Rapport de l'Industrie lainière*, de M. Ch. Marteau, sur l'Exposition de Chicago (Reims, Marguin, 1894).

Dans le tableau suivant, j'ai pris le salaire moyen des ouvriers, du peignage de chaque établissement. Des ouvriers d'une même usine sont en effet payés un peu plus ou un peu moins, suivant leurs capacités, leur degré d'ancienneté dans la maison, ou leur âge.

Dans le calcul du salaire annuel, j'ai fait une moyenne du chômage et j'ai compté 125 jours par an pour le personnel masculin et 70 jours pour le personnel féminin (y compris pour l'un et l'autre les dimanches et fêtes). Le chômage est naturellement très variable d'une année à l'autre et même d'un ouvrier à un autre. Les usines en effet ont plutôt une tendance à garder leurs anciens ouvriers pendant les périodes de crises, de préférence aux autres. Enfin les trieuses qui ne sont employées qu'exceptionnellement, subissent aussi un chômage de 125 jours environ par année.

Quant aux ouvriers payés à l'heure, j'ai calculé le salaire des trieuses qui travaillent seulement le jour sur la base de 10 heures 1/2 comme celui des femmes. C'est la limite actuellement (1903) imposée par la loi de 1900. Quant aux autres ouvriers souvent compris dans un roulement et employés tantôt le jour tantôt la nuit (où ils travaillent 12 heures) j'ai pris pour base de mon calcul la journée de 11 heures.

*Salaires moyens des ouvriers des peignages de laine de Roubaix et de Tourcoing (Février 1903) d'après une enquête personnelle faite dans les principaux établissements.*

|                 | Triers  | Trieuses | Dévidants | Peigneurs<br>(2) | Peigneuses<br>(2) | Hommes<br>des<br>cardes<br>(2) | Femmes<br>des<br>cardes<br>(2) | Femmes<br>des<br>doubleuses<br>(2) | Laveurs | Ouvriers                    |
|-----------------|---------|----------|-----------|------------------|-------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|---------|-----------------------------|
| Peignage A (1)  | 5.00    | Néant    | 3.50      | 3.60             | 2.90              | 2.75                           | 2.00                           | 2.00                               | 3.25    | Paiement<br>à la journée    |
| Peignage B.     | 6.50    | Néant    | 3.25      | 3.60             | 3.60              | 3.65                           | 2.25                           | 2.25                               | 3.75    |                             |
| Peignage C.     | 6.50    | Néant    | 3.75      | 4.00             | 2.75              | 3.75                           | 2.50                           | 2.75                               | 3.75    |                             |
| Peignage D.     | 6.00    | Néant    | 3.85      | 3.85             | Néant             | 2.75                           | 2.75                           | 2.75                               | 3.85    |                             |
| Peignage E.     | 5.03    | Néant    | 4.00      | 4.20             | 3.15              | 3.60                           | 2.10                           | 2.70                               | 3.75    |                             |
| Peignage A (1)  | 0.55    | Néant    | 0.35      | 0.31             | 0.28              | 0.28                           | Néant                          | 0.23                               | 0.35    | Paiement<br>à l'heure       |
| Peignage B.     | 0.60    | Néant    | Néant     | 0.30             | Néant             | 0.25                           | Néant                          | 0.25                               | 0.30    |                             |
| Peignage C.     | 0.55    | 0.27     | 0.275     | 0.32             | Néant             | 0.35                           | Néant                          | Néant                              | 0.33    |                             |
| Salaires moyens |         |          |           |                  |                   |                                |                                |                                    |         |                             |
| Annuels         | 1393.44 | Néant    | 880.80    | 924.00           | 914.50            | 792.00                         | 684.40                         | 763.55                             | 910.00  | Paiement<br>à la<br>journée |
| Quotidiens      | 5.806   | Néant    | 3.67      | 3.85             | 3.10              | 3.30                           | 2.32                           | 2.59                               | 3.75    |                             |
| Annuels         | 1458.67 | 672.40   | 825.66    | 818.40           | 867.30            | 774.312                        | Néant                          | 743.40                             | 862.38  | Paiement<br>à<br>l'heure    |
| Quotidiens      | 6.0778  | 2.83     | 3.44025   | 3.41             | 2.94              | 3.2263                         | Néant                          | 2.52                               | 3.593   |                             |

(1) Pour éviter toute affirmation ou recherche de personnalité, j'ai compris sous la dénomination Peignage A. B. C. D. E. les salaires moyens de deux établissements.

(2) Les peignages qui comprennent dans leur personnel des hommes et des femmes employés aux peigneuses et aux cardes, mettent des femmes le jour et des hommes la nuit. La législation actuelle interdisant d'employer des femmes la nuit. C'est aussi un homme des cardes qui surveille les doubleuses la nuit.

Comparativement aux salaires en général, ces chiffres sont assez élevés. Cela tient au coût de la vie relativement plus chère dans le Nord à cause de la densité de la population.

Nous remarquerons de plus que pas un seul peignage ne paie ses ouvriers à la tâche. Ce système serait matériellement impossible, car ainsi que nous le verrons et qu'on a déjà pu le remarquer dans mon étude technique sur le peignage mécanique, toute la production est, sauf pour le triage, essentiellement dépendante de la machine.

Des peignages paient leurs ouvriers à l'heure et d'autres à la journée. Le premier mode de paiement semble plus moderne. Seuls les anciens peignages continuent à payer à la journée. Quelques-uns même commencent à payer à l'heure. Cette tendance se comprend par suite de l'accroissement des mesures législatives qui diminuent constamment le nombre des heures de travail.

Enfin, nous avons vu les salaires varier suivant les catégories d'ouvriers et surtout l'élévation des salaires des trieurs. Cela est naturel si on examine ainsi que je l'ai expliqué dans mon livre I, que certains travaux demandent plus d'intelligence et plus d'apprentissage que d'autres. Les trieurs qui gagnent 5 à 6 fr. 50 par jour mettent au moins une année pour connaître leur profession (le temps d'apprentissage est variable suivant les capacités de l'apprenti).

Pendant six semaines, non seulement l'apprenti

ne gagne que 1 fr. à 1.50 par jour, mais encore il est d'usage qu'il paye une redevance à l'ouvrier qui lui apprend son métier et son salaire augmente avec sa capacité, il débute à 1 fr. ou 1 fr. 50 pour finir à 5 et 6.50 suivant les établissements. Des peigneurs ont essayé de remédier à la cherté de cette main-d'œuvre en employant des femmes. Ces essais ont eu peu d'imitateurs. Le travail étant toujours moins soigné que par les trieurs, ne satisfait pas le client. J'ai vu des laines déjà triées par des femmes être reprises par des négociants en laine et expédiées dans un autre peignage pour les soumettre à un nouveau triage. Le haut salaire des trieurs étant donné le peu de temps passé à l'usine (ils ne peuvent travailler utilement qu'à la lumière du jour), en fait une catégorie d'ouvriers d'élite souvent plus remarquables par leur intelligence et leur savoir que les autres.

Enfin les contre-mâtres ont aussi des salaires plus élevés qui varient de 7 à 10 francs par jour, mais ce ne sont plus de véritables ouvriers et leur rôle est tout de surveillance, aussi je ne les ai pas relevés dans chaque catégorie.

D'après M. Jules Houdoy <sup>(1)</sup> le salaire des hommes adultes varie dans le Nord de 2 à 7 frs par jour, celui des femmes de 1,75 à 3 francs, celui des enfants de 1 franc à 2 francs. La moyenne journalière serait pour les adultes de 3,90 et de 2,55 pour les femmes et filles au-dessus

(1) *La filature de coton dans le Nord de la France*, Rousseau, Paris, 1903, n° 361.

de 18 ans. La première chose qui frappe, c'est l'infériorité du taux du salaire de la femme par rapport à celui de l'homme. Monsieur Houdoy en fait remonter la cause à une raison qui ne me paraît pas suffisante pour les peignages de Roubaix-Tourcoing. Le salaire de la femme pour lui dans la filature de coton ne serait qu'un salaire d'appoint. Tant que la femme reste fille, elle vit avec sa famille, dès son mariage, elle vit au domicile conjugal et son salaire n'est que le complément de celui du père ou du mari.

Cette considération peut aussi s'appliquer au peignage de Roubaix-Tourcoing dans une certaine mesure, mais la raison primordiale, c'est qu'on ne peut pas employer les femmes pour tous les travaux où on peut employer des hommes, soit pour des raisons physiologiques, soit pour des raisons législatives (travaux de nuit).

De sorte que pour tous les travaux où l'emploi des deux mains-d'œuvre est possible, la main-d'œuvre féminine est concurrencée par la masculine, pour les autres, au contraire, la main-d'œuvre masculine reste seule, elle déprime naturellement par l'effet de la concurrence le salaire des travaux mixtes et dès que le travail des femmes devient possible, on emploie la main-d'œuvre féminine, parce qu'elle coûte moins cher; ainsi on a essayé déjà, sans grand succès d'ailleurs, de remplacer les trieurs par les trieuses et au peignage mécanique on emploie des femmes le jour et des hommes la nuit pour des raisons législatives que nous verrons plus loin.

Il faut donc conclure que la possibilité d'employer les femmes à tous les travaux et la possibilité de les employer le jour comme la nuit dans toutes les industries rendrait leur salaire égal à celui des hommes

Si l'on compare les salaires de nos peignages avec les salaires moyens du département du Nord, on voit que nos trieurs seuls sont au-dessus du chiffre moyen qui est de 3.90 pour les hommes adultes. Les femmes, au contraire, voient leurs salaires s'élever presque toujours bien au-dessus de la moyenne.

Cette considération vient confirmer mon observation précédente sur le taux relativement bas du salaire de la femme. Dans les peignages mécaniques en effet on emploie et tend à employer de plus en plus leur main d'œuvre qui devient ainsi matériellement plus chère et qui a une tendance à égaler le prix du salaire des hommes. A Roubaix-Tourcoing en 1900, il y avait dans les peignages 2660 ouvrières pour 8426 ouvriers et avant l'invention du peignage mécanique les femmes n'étaient pas employées dans les ateliers mais seulement dans le peignage à domicile ; on assiste d'autre part à une hausse progressive du taux de leur salaire ; c'est donc au fur et à mesure de l'accroissement de la possibilité de leur emploi que s'élève leur salaire. Ce n'est du reste que peu à peu et sous l'effort de la concurrence qu'on a employé des femmes dans les peignages mécaniques aux doubleuses d'abord et aux peigneuses ensuite, puis aux



cardes. Quelques établissements continuent même à employer des hommes pour les peigneuses.

Avec la possibilité de plus en plus grande de son emploi, le taux du salaire de la femme tend donc à égaler celui de l'homme.

L'étude des salaires nous a forcé d'étendre nos observations aux autres centres lainiers.

Les quelques chiffres suivants des salaires payés en France et à l'étranger permettent leur comparaison avec ceux de Roubaix-Tourcoing.

(1) *Tableau comparatif des salaires journaliers dans l'industrie de la laine peignée aux Etats-Unis (Massachusetts), en Angleterre, en Belgique et en France avec la proportion 0/0 de différence en plus pour les Etats-Unis (Massachusetts).*

| GENRE DE TRAVAIL |                 | Etats-Unis    | ANGLETERRE |             | FRANCE   |             | BELGIQUE |             |
|------------------|-----------------|---------------|------------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|
|                  |                 | Massachusetts | Salaires   | Différ. 0/0 | Salaires | Différ. 0/0 | Salaires | Différ. 0/0 |
| Lavage           | Contre-maitre   | 11.65         | 7.55       | 54.2        | 6.90     | 69.2        | 4.90     | 136.9       |
|                  | Laveur          | 6.45          | 4.40       | 46.5        | 3.20     | 102.2       | 2.95     | 119.3       |
| Cardage          | Contre-maitre   | 14.25         | 8.40       | 69.7        | 6.90     | 107.6       | 4.90     | 189.5       |
|                  | Gill Box        | 7.75          | 5.25       | 47.5        | 4.20     | 85.6        | 3.70     | 104.4       |
|                  | Cardeuses       | 5.00          | 2.65       | 138.6       | 2.40     | 104.1       | 2.70     | 85.1        |
| Peignage         | Contre-maitre   | 14.25         | 7.75       | 83.3        | 9.85     | 44.8        | 4.90     | 189.5       |
|                  | Gill Box        | 4.90          | 2.30       | 103.5       | 2.55     | 90.7        | 1.95     | 150.0       |
|                  | Mise en bobines | 5.20          | 2.30       | 124.7       | »        | »           | »        | »           |
|                  | Lissage         | 6.45          | 2.95       | 120.6       | 2.95     | 119.3       | 2.45     | 163.2       |
|                  | Finissage       | 4.90          | 2.50       | 95.2        | 2.70     | 81.5        | 1.95     | 150.0       |
| Trieur de laines |                 | 9.45          | 6.30       | 50.9        | 6.90     | 37.8        | 4.65     | 103         |

(1) Extrait d'un tableau tiré du Rapport sur l'industrie lainière à l'Exposition de Chicago, par M. Charles Marteau (Reims, Marguin, 1894).

En Angleterre, nous dit M. Laurent Dechesne, le salaire des peigneurs pour une semaine pleine (travail de nuit) peut s'élever de 17 à 24 schillings soit 21 fr. 25 à 30 francs et des peigneuses (travail de jour) de 9 à 13 schillings soit 11,25 à 16,25.

Malgré de nombreuses recherches en Allemagne, appuyées par mes amis, je n'ai pu me procurer le chiffre des salaires payés dans les peignages. Les établissements ont tenu à garder un silence des plus prudents. J'ai demandé les mêmes renseignements au secrétaire de la chambre de commerce de Leipzig; il n'a pu me les fournir mais il m'a affirmé qu'il pouvait me donner les chiffres des salaires de toutes les autres branches de l'industrie lainière.

*Chiffres des salaires moyens payés dans les centres lainiers en 1902-1903* <sup>(1)</sup>.

*Centre lainier de Fourmies*

|                         | fr. cent.            |
|-------------------------|----------------------|
| Trieurs . . . . .       | 0,50                 |
| Trieuses . . . . .      | Néant                |
| Désuinteurs. . . . .    | 0,29                 |
| Peigneurs . . . . .     | 0,25 (peu employés)  |
| Peigneuses . . . . .    | 0,229                |
| Hommes des cardes . . . | 0,28                 |
| Femmes des cardes . . . | 0,17 (peu employées) |
| Femmes des doubleuses.  | 0,19                 |
| Laveurs . . . . .       | 0,28                 |

(1) Je tiens ces chiffres de la complaisance de MM. les secrétaires des chambres de commerce de Fourmies et de Verviers, de M. le directeur de l'école industrielle de Verviers et de M. le directeur du peignage Isaac Holden et fils à Reims.

I. *Centre lainier de Verviers (Belgique)*

|                                 |                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| Trieurs . . . . .               | Néant                             |
| Trieuses . . . . .              | 2,75 et 3,00 par journée de 11 h. |
| Désuinteurs . . . . .           | 3,25 à 4,00                       |
| Laveurs. . . . .                | 3,00 à 4,50                       |
| Peigneurs . . . . .             | Néant                             |
| Peigneuses . . . . .            | 2,55                              |
| Hommes des cardes . . . . .     | Néant                             |
| Femmes des cardes . . . . .     | 2,50                              |
| Femmes des doubleuses . . . . . | 2,35                              |
| Apprenties trieuses . . . . .   | 0 à 2 frs                         |

II. *Centre lainier de Reims (Marne)*

|   |       |
|---|-------|
| Trieurs . . . . .                         | 7 frs |
| Trieuses. . . . .                         | Néant |
| Désuinteurs . . . . .                     | 3,75  |
| Laveurs . . . . .                         | 3,85  |
| Hommes des cardes . . . . .               | 4,00  |
| Femmes employées aux cardes . . . . .     | 2,25  |
| Femmes employées aux doubleuses . . . . . | 2,50  |
| Femmes employées aux peigneuses. . . . .  | 2,50  |
| Peigneurs . . . . .                       | 3,50  |

Une règle économique a pu se poser pendant toute la durée du XIX<sup>e</sup> siècle, c'est celle de l'augmentation continue du taux des salaires pendant toute la durée de ce siècle. On peut y trouver trois raisons. La première c'est le coût de la vie devenu plus élevé; plus un pays se civilise, plus il augmente ses charges. Le chiffre des impôts a passé en France de quelques millions en 1800, jusqu'à 3 milliards 1/2 en 1900. Les impôts locaux se sont aussi accrus dans des proportions consi-

dérables. La plupart des impôts généraux proviennent des droits de douane et la plupart des impôts locaux à Roubaix-Tourcoing sont demandés aux octrois, ils frappent surtout la population ouvrière. Les tendances législatives pour la suppression de ces impôts indirects n'ont pas encore pu aboutir à Roubaix-Tourcoing ; l'ouvrier en souffre. Enfin, avec le développement considérable de la production, de nouveaux besoins se sont faits jour aussi bien dans la classe ouvrière que dans les autres. Et si les besoins ont augmenté le pouvoir d'achat des objets indispensables à leur satisfaction a augmenté lui aussi dans des proportions considérables, surtout dans le Nord. Le prix de la viande, du lait, des œufs, du beurre a doublé depuis cinquante ans et l'épicerie a haussé de 70 0/0 <sup>(1)</sup>. Cette hausse est d'autant plus sensible que l'ouvrier de nos peignages est presque toujours chargé d'une nombreuse famille dont les enfants en bas âge consomment sans travailler. Les besoins se sont donc accrus avec le prix des denrées. L'usage de la viande est devenu quotidien. Nous sommes loin du temps ou Delaoutre, maire de Roubaix, écrit dans son rapport du 28 Messidor an 9, archives f<sup>o</sup> V. C. I. « La nourriture de l'artisan est de la viande deux ou trois fois par décade, c'est-à-dire les jours de fête. » J'ai déjà montré que les besoins du vêtement s'étaient aussi accrus et on pourrait généraliser

(1) Béchaux. — *Les revendications ouvrières en France*. Paris 1892.

la règle. Enfin, les perfectionnements de la fabrication et du mécanisme ayant augmenté la production du travail, la répercussion a eu lieu sur les salaires.

Les salaires dans les peignages ont donc, en général, augmenté pendant toute la durée du siècle dernier.

Voici quelques chiffres rétrospectifs que l'on pourra comparer avec le taux des salaires d'aujourd'hui. Les uns et les autres ont été pris à Roubaix-Tourcoing.

En 1844, les détouilleurs gagnaient 15 à 16 francs par semaine pour 12 heures de travail par jour. Les peigneurs 17 à 18 francs (Enquête personnelle).

Les archives de Roubaix nous donnent les tableaux suivants pour Roubaix :

|  |           |              |                     |        |           |
|--|-----------|--------------|---------------------|--------|-----------|
| Année 1852 — 3 patrons                         | peigneurs | 80 ouvriers  | au-dessus de 15 ans | à 2.50 | par jour. |
|  |           | 50 ouvrières | id.                 | 1.50   | id.       |
|  |           | 19 garçons   | au-dessous          | id.    | 1.00 id.  |
| Année 1854— Observations identiques et de plus |           | 17 filles    | id.                 | 0.75   | id.       |

En 1867, écrit Reybaud dans son livre : *La Laine nouvelle* (Paris, Michel Lévy 1867) les peigneurs de Tourcoing gagnent 3 francs, les femmes 1.50 par jour.

Enfin voici quelques chiffres administratifs (1) dans l'enquête de 1840-45 on relève à Tourcoing deux peignages de laine

|                       |   |             |        |                      |
|-----------------------|---|-------------|--------|----------------------|
| occupant : Le premier | { | 20 ouvriers | à 2.20 | par jour en moyenne. |
|                       |   | 5 ouvrières | à 1.00 | id.                  |
|                       |   | 5 enfants   | à 0.60 | id.                  |
| <hr/>                 |   |             |        |                      |
| Le second             | { | 20 ouvriers | à 2.00 | par jour en moyenne. |
|                       |   | 65 enfants  | à 0.60 | id.                  |

Dans l'enquête de 1860 les localités ne sont plus distinguées. Dans l'arrondissement de Lille, les établissements de peignage de laine atteints par l'enquête comprennent : 509 ouvriers à 2.85 par jour en moyenne, 607 femmes à 1.80, 20 enfants à 0.75. Enfin dans l'enquête de 1801-1893 un peignage de laine à Roubaix occupe 397 ouvriers dont les salaires variaient de 1.50 à 3 fr. en moyenne avec un salaire moyen de 2.55.

D'après ces indications on peut dresser le tableau suivant des salaires moyens :

|           | 1840 |       | 1860 |       | 1891 |
|-----------|------|-------|------|-------|------|
| Ouvriers  | 2.10 | ..... | 2.85 | ..... | 4.05 |
| Ouvrières | 1.00 | ..... | 1.80 | ..... | 2.55 |

(1) Je tiens ces renseignements de la complaisance de M. le Directeur de l'Office du Travail.

La règle de la hausse continuelle des salaires s'applique donc aux peignages de Roubaix-Tourcoing. Elle est d'autant plus remarquable qu'elle ne s'est pas produite dans tous les pays. M. Marteau <sup>(1)</sup> nous montre que ce taux s'est sensiblement abaissé aux Etats-Unis d'Amérique et a une tendance à s'abaisser de jour en jour avec l'augmentation de l'offre de la main-d'œuvre et il donne le tableau suivant :

| SPÉCIALITÉS           | 1870  | 1891  | Sur 1870     |            |
|-----------------------|-------|-------|--------------|------------|
|                       |       |       | Augmentation | Diminution |
| Trieurs               | 11.60 | 10.60 | »            | 8.60       |
| Laveurs               | 6.50  | 5.95  | »            | 8.45       |
| Débourreurs de cardes | 5.60  | 6.15  | 9.80         | »          |

D'autre part, M. Laurent Dechesne <sup>(2)</sup> nous montre l'ouvrier des peignages anglais comme le plus malheureux de tous ceux employés par l'industrie lainière et l'impossibilité de voir élever son salaire dont le taux a été déprimé par le travail des femmes employées aux peigneuses. Il semble du reste ne considérer dans son article que les seuls ouvriers peigneurs et il généralise ses observations. Or, nous avons vu que cer-

(1) Marteau. *Rapport sur l'Exposition de Chicago*, Reims, Marguin, 1894.

(2) Laurent Dechesne. *L'évolution économique et sociale de l'industrie de la laine en Angleterre*, Paris, Larose, 1900.

tains travaux du peignage permettaient seuls l'emploi des femmes. Il se rapproche plutôt de la vérité en observant que le chômage s'applique d'abord aux ouvriers de nuit, puis à ceux de jour ou par suite de mesures législatives en Angleterre comme en France, les femmes ne sont employées que le jour, d'où dépression plus grande du taux annuel des salaires des hommes et augmentation du salaire annuel des femmes.

Les salaires, comme nous l'avons vu dans la comparaison des moyennes, sont faibles pour l'ouvrier adulte à Roubaix-Tourcoing, mais ils lui permettent de vivre assez convenablement. Certes le coût de la vie est élevé dans le Nord, mais la classe ouvrière est fort active et au dehors de son travail à l'usine, l'ouvrier cultive volontiers un petit morceau de terre qui lui fournit des légumes courants. Nous verrons du reste ce que l'ouvrier consomme pour son alimentation et son loyer dans le chapitre suivant.

Monsieur Houdoy <sup>(1)</sup> cite la statistique suivante de dépenses pour un ouvrier du département du Nord dont le salaire moyen serait de 3 fr. 90.

|                             |          |          |
|-----------------------------|----------|----------|
| Nourriture . . . . .        | 61 0/0 = | 671,00   |
| Logement . . . . .          | 15 0/0 = | 165,00   |
| Vêtement . . . . .          | 16 0/0 = | 176,00   |
| Dépenses diverses . . . . . | 8 0/0 =  | 88,00    |
|                             |          | <hr/>    |
| Total. . . . .              |          | 1.100.00 |

Il y ajoute une considération malheureusement

(1) Houdoy Jules. — *La filature de coton dans le nord de la France*. — Paris, Rousseau. 1903.



trop applicable à nos ouvriers des peignages, c'est que le cabaret absorbe souvent ces 8 0/0 de dépenses diverses.

Mais, comme nous le verrons, le budget des familles ouvrières des peignages est souvent de plus de 3,90 par jour, grâce à l'appoint apporté par le travail de la femme et des enfants dans les familles nombreuses de ces ouvriers.

Enfin, l'ouvrier célibataire touche un salaire suffisant pour vivre et s'assurer quelque argent indispensable pour sa vieillesse, surtout étant donné le nombre de plus en plus grand de caisses et de sociétés de retraites. Il est à remarquer pourtant que celles-ci sont en général encore mal connues de nos ouvriers des peignages dont la généralité ignore par exemple l'existence de la caisse nationale des retraites pour la vieillesse.

Mais la vie n'est guère possible avec son salaire pour l'ouvrier marié et chargé de famille. Il se voit forcé de demander le salaire d'appoint de sa femme ou de ses enfants en bas-âge pour subvenir aux besoins de tous; et c'est la généralité. En effet, j'ai déjà montré que presque tous les ouvriers des peignages se mariaient à Roubaix-Tourcoing. Au fond normalement et avec ces salaires d'appoint, l'ouvrier économe pourrait épargner un peu d'argent, mais souvent en quantité insuffisante. Le cabaret le tente et une partie des petites sommes qu'il pourrait économiser y passe. Il se voit donc forcé dans sa vieillesse de tomber à la charge de l'assistance publique ou de sa famille.

Mais la classe ouvrière des peignages est fort active et l'ouvrier n'abandonne l'atelier que s'il est tout à fait impotent. Quant aux patrons, ils gardent volontiers chez eux les vieux compagnons de travail et font des efforts de leur côté pour les employer aux tâches les moins pénibles.

On ne peut guère voir l'amélioration du sort de l'ouvrier que par la diminution de l'alcoolisme et la création de sociétés de prévoyance mieux organisées, et surtout mieux connues. L'application du projet de loi sur les retraites pour la vieillesse tranchera sérieusement ces difficultés et assurera au vieil ouvrier un repos mérité.

En étudiant le salaire on se voit forcé de dire deux mots du chômage. J'ai déjà montré par un article de M. Bourguin, livre III, chapitre II, que le chômage sévissait largement sur les peignages. On peut compter que les ouvriers chôment environ 125 jours par an (jours de fête légale et fériés compris). C'est là un élément dont il faut tenir grand compte. Nous avons vu en effet, que les usines étaient surchargés de besogne pendant les premiers mois de l'année et chômaient pendant les derniers mois. Nous avons même étudié les efforts tentés pendant ces dernières années en vue de la régularisation du travail.

Quoiqu'il en soit le chômage sévit et existe et a surtout été dur pour la population ouvrière pendant les quelques années de crises de l'industrie lainière de la fin du siècle dernier et il est même tellement passé dans les habitudes que le syndicat des peigneurs l'a réglémenté. Ainsi

pendant la plus mauvaise saison tous les peignages s'arrêtent le lundi et quelquefois le mardi et le samedi, car les peigneurs syndiqués se sont engagés suivant les moments, à supprimer le travail pendant certains jours de la semaine et surtout à supprimer le travail de nuit pendant quelques mois.

Cette dernière suppression a quelquefois lieu pendant plusieurs mois. Elle a produit un effet des plus intéressants sur les totaux comparés des salaires annuels des femmes et des hommes employés dans le peignage. Cet effet est l'augmentation considérable du chiffre annuel du salaire des femmes et presque tout le poids du chômage (sauf le cas exceptionnel où les usines arrêtent les lundi, mardi et samedi) s'est porté en entier sur le salaire des hommes.

M. Laurent Dechesne a remarqué que le même fait se produisait en Angleterre. Il est curieux de voir que la loi française et la loi anglaise ont produit dans les deux pays des effets absolument identiques.

---

## CHAPITRE III

---

### Monographie de quelques familles ouvrières

DU PEIGNAGE DE LA LAINE

### de Roubaix-Tourcoing

---

L'étude du salaire nous conduit tout naturellement à étudier l'existence et le genre de vie des ouvriers. Une enquête personnelle dans différents peignages de Croix, Roubaix et Tourcoing, nous a donné les monographies qui suivent.

Les chiffres qui les composent sont les résultats de recherches nombreuses et qui sont particulièrement délicates à Roubaix-Tourcoing où l'ouvrier s'y prête assez difficilement. Il craint toujours que leur publicité n'aboutisse à la baisse du salaire.

De plus, certains ouvriers (même dans le peignage où la production est intimement liée à la machine) rendent légèrement plus que d'autres, car ils sont plus assidus à leur besogne ne recherchant pas de prétextes pour s'absenter. J'ai donc choisi comme type dans toutes les catégories non pas de mauvais ouvriers, ni même des ouvriers d'élite, mais des travailleurs moyens.

Le budget des recettes est facile à établir, mais la grande difficulté consiste dans l'établissement de celui des dépenses. L'ouvrier est cachotier de sa nature et n'aime pas à faire connaître l'emploi de son argent. De plus il est pénible de remarquer que la plupart du temps il ne sait pas très bien lui-même comment il le dépense ; chez les ouvriers, les familles n'établissent pas de budgets ce qui cependant leur serait très utile.

A ce sujet, je note en passant que dans les écoles ménagères de Roubaix, on a remis aux enfants un petit livre de comptabilité familiale où les parents inscrivent au jour le jour leurs dépenses. Mais comme ces livres reviennent ensuite à l'école pour être contrôlés à nouveau, les intéressés qui connaissent cette particularité, n'y inscrivent que ce qu'ils veulent bien et on ne peut se fier entièrement à leurs dires.

Quoiqu'il en soit, les tableaux qu'on lira plus loin montrent quelques monographies de familles ouvrières du peignage de la laine à Roubaix-Tourcoing prises, autant que possible, parmi les ouvriers moyens. J'ai complété cette étude par quelques tableaux repris dans le rapport de M. Marteau sur l'Exposition de Chicago (Reims, Marguin, 1894, pages 53 et suivantes), les exemples sont pris par M. Marteau parmi un assez grand nombre d'autres comme représentant des ressources et des charges normales.

On remarquera que je n'ai pas fait état des dépenses pour l'éducation des enfants. Elle ne coûte en effet que très peu ou même rien aux

ouvriers de Roubaix et Tourcoing. L'école laïque est gratuite, les enfants mangent en général aux cantines scolaires. L'école congréganiste est payante en principe ; le prix en est de 6 francs par mois, mais grâce à la générosité du monde catholique de Roubaix et de Tourcoing, il est très peu de familles ouvrières qui payent elles-mêmes les frais d'école de leurs enfants ; ce sont des personnes charitables qui prennent à leur compte cette charge. En revanche, on n'y trouve pas de cantines scolaires, les enfants qui fréquentent ces écoles retournent chez leurs parents pour y prendre leurs repas.

Enfin pour les frais de médecin et de pharmacie, la plupart des ouvriers vont à la visite de l'Assistance publique et y reçoivent gratuitement les médicaments.

Quant au chiffre du salaire annuel, il est formé sur la base de 125 jours de chômage par an pour les hommes et de 70 jours pour les femmes.

---

**A Ouvrier trieur célibataire** 5 fr.50 par journée de travail

SALAIRE ANNUEL 1.320 FRANCS

*Dépenses journalières pour un célibataire*

|   |      |
|---|------|
| Déjeuner, café au lait, 2 tartines avec<br>beurre . . . . .         | 0.30 |
| Dîner, une portion de viande,<br>pommes de terre, 2 chopes. . . . . | 0.70 |
| Souper, soupe, légumes, viande,<br>2 chopes . . . . .               | 0.70 |
| Chambre garnie. . . . .   | 0.50 |
| Total. . . . .  | 2.20 |

Nourriture par an  $2.20 \times 365 = 803.00$

## HABILLEMENT PAR AN

|   |          |
|---|----------|
| Deux vêtements de toile bleue à<br>8 francs l'un . . . . .            | 16.00    |
| Quatre paires de chaussettes à<br>1 fr. l'une . . . . .               | 4.00     |
| Trois chemises de travail à 3 f. 50<br>l'une . . . . .                | 10.50    |
| Deux chemises blanches pour le<br>dimanche, à 5 fr. l'une . . .       | 10.00    |
| Deux paires de chaussures, une<br>à 10.50 l'autre à 12.50 . . . .     | 23.00    |
| Un vêtement complet . . . . .   | 40.00    |
| Un id. 1/2 habillé. . . . .   | 25.00    |
| Une casquette . . . . .   | 2.25     |
| Un chapeau . . . . .  | 3.60     |
|   | <hr/>    |
| Total. . . . .  | 134.35   |
| Extras, Pourboire à 5 francs<br>par dimanche. . . . .                 | 260.00   |
| à Roubaix, outre les fêtes<br>légalés, on compte 6 jours<br>de fêtes. |          |
| Lessivage 1 franc par semaine   | 52.00    |
| Raccommodage 0.50 id.   | 26.00    |
| Cotisations (Sociétés ou Syndicats) . . .                             | 52.00    |
|   | <hr/>    |
| Total. . . . .  | 1.275.35 |
| Salaire . . . . .   | 1.320.00 |
| En déduisant du salaire annuel. . . . .                               | 1.275.35 |
|   | <hr/>    |
| Reste pour économie . . . . .   | 0.044.65 |

**Budget de la famille B** (7 personnes)

BUDGET DES RECETTES

| Profession des travailleurs | Salaires par année | Santé | Age            |
|-----------------------------|--------------------|-------|----------------|
| Père, dégorgeur de cardes   | 840 00             | Bonne | 48             |
| Mère, ménagère              | »                  | Bonne | 42             |
| Fils, trieur                | 1320 00            | Bonne | 25             |
| Fils, débourreur de cardes  | 908 00             | Bonne | 20             |
| Fille, étaleuse             | 619 50             | Bonne | 22             |
| Fille, peigneuse            | 962 00             | Bonne | 21             |
| Fille, lisseuse             | 811 25             | Bonne | 18             |
| <b>TOTAL</b>                | <b>5460 75</b>     |       | <b>5460 75</b> |

Logement, 1 maison composée de 6 pièces, contenant 5 lits

BUDGET DES DÉPENSES

*LOGEMENT*

Loyer . . . . . 360 00

*NOURRITURE*

Viande. . . . . 511 00  
 Pommes de terre . . . . . 182 50  
 Légumes . . . . . 182 50  
 Pain. . . . . 547 50  
 Beurre. . . . . 584 00  
 Sucre . . . . . 109 50  
 Bière . . . . . 292 50  
 Café. . . . . 219 00  
 Chicorée . . . . . 36 50  
 Epices . . . . . 36 50

A reporter. . . 2701 50



Report. . . . . 2701 50

*DIVERS*

|   |         |  |
|---|---------|--|
| Charbon . . . . .                         | 182 50  |  |
| Pétrole. . . . .                          | 63 00   |  |
| Potasse et savon . . . . .                | 117 75  |  |
| Vêtements . . . . .                       | 940 00  |  |
| Cotisations. . . (Sociétés ou syndicats). | 50 00   |  |
| TOTAL . . . . .                           | 4414 75 |  |
| GAIN . . . . .                            | 5460 75 |  |
| DÉPENSE . . . . .                         | 4414 75 |  |
| Reste pour économies et menus plaisirs    | 1046 00 |  |

**Budget de la famille C (7 personnes)**

BUDGET DES RECETTES

| Profession<br>des travailleurs | Salaires<br>par année | Santé    | Age      |
|--------------------------------|-----------------------|----------|----------|
| Père laveur                    | 1.092 00              | Délicate | 35       |
| Mère ménagère                  | »                     | Bonne    | 32       |
| Fils bacleur                   | 468 00                | Bonne    | 11       |
| Fils à l'école                 |                       |          |          |
| Fille apprentie piqurière      | 104 00                | Bonne    | 15       |
| Fille à l'école                |                       | Bonne    | 9        |
| Fille à l'école                |                       | Bonne    | 6        |
| Total. . . . .                 | 1.664 00              |          | 1.664 00 |

## Logement, 1 maison composée de 4 pièces contenant 3 lits

## BUDGET DES DÉPENSES

*Nature des dépenses*

| <u>Dépenses</u>                        | <u>Par année</u>  |
|--|-------------------|
| <i>LOGEMENT</i>                        |                   |
| Loyer . . . . .                        | 180 00            |
| <i>NOURRITURE</i>                      |                   |
| Viande . . . . .                       | 156 00            |
| Pommes de terre et légumes             | 180 00            |
| Pain . . . . .                         | 520 00            |
| Beurre . . . . .                       | 156 00            |
| Sucre . . . . .                        | } 260 00          |
| Bière . . . . .                        |                   |
| Café . . . . .                         |                   |
| Chicorée . . . . .                     |                   |
| Epices. . . . .                        |                   |
| <i>DIVERS</i>                          |                   |
| Charbon . . . . .                      | 119 00            |
| Pétrole . . . . .                      | 26 00             |
| Potasse et savon . . . . .             | 39 00             |
| Vêtements <sup>(1)</sup> . . . . .     | Mémoire           |
| Cotisations . (Sociétés ou syndicats)  | 20 00             |
|  | 1.664 00          |
| Total. . . . .                         | 1.656 00 1.656 00 |
| Reste pour économies et menus plaisirs | 0.008 00          |

(1) J'ai porté pour mémoire l'achat des vêtements ; ils sont payés avec les bénéfices que la famille touche à la société coopérative dont elle fait partie. Je note en passant que presque tous les ménages ouvriers de Roubaix sont affiliés à des sociétés coopératives de consommation.

**Budget de la famille D** (5 personnes)

## BUDGET DES RECETTES

| Profession<br>des travailleurs | Salaires<br>par année | Santé    | Age |
|--------------------------------|-----------------------|----------|-----|
| Père peigneur                  | 800 00                | Médiocre | 35  |
| Mère ménagère                  | »                     | Bonne    | »   |
| Fils à l'école                 | »                     | Bonne    | 9   |
| Fils à l'école                 | »                     | Bonne    | 5   |
| Fille à la maison              | »                     | Bonne    | 2   |
| Total                          | 800 00                |          |     |

Logement, une maison composée de 4 pièces contenant 3 lits.

## BUDGET DES DÉPENSES

*Nature des dépenses*

| Dépenses                  | Par année |
|---------------------------|-----------|
| <i>LOGEMENT</i>           |           |
| Loyer . . . . .           | 180 00    |
| <i>NOURRITURE</i>         |           |
| Viande . . . . .          | 117 00    |
| Pommes de terre . . . . . | 109 50    |
| Légumes . . . . .         | 73 00     |
| Pain . . . . .            | 286 00    |
| Beurre . . . . .          | 57 20     |
| Sucre . . . . .           | 7 80      |
| Bière . . . . .           | 10 40     |
| Café . . . . .            | 26 00     |
| Chicorée . . . . .        | 10 40     |
| Epices . . . . .          | 2 50      |
| A reporter . . . . .      | 879 80    |

Report. . . . . 879 80

*DIVERS*

|                                       |         |
|---------------------------------------|---------|
| Charbon . . . . .                     | 52 00   |
| Pétrole . . . . .                     | 15 60   |
| Potasse . . . . .                     | 15 60   |
| Vêtements. . . . .                    | 104 00  |
| Cotisations . (Sociétés ou Syndicats) | 13 00   |
| Total . . . . .                       | 1080 00 |

Reste pour économies et menus plaisirs. *Néant.*

Le Budget est en déficit de 280 fr. par an. Si le salaire d'appoint de la femme ne vient pas ici le soutenir, et c'est difficile avec une famille déjà si nombreuse ; la famille devra avoir recours pendant quelques années au Bureau de Bien-faisance ou à la Charité publique, sinon son existence est impossible.

## Travailleur du Delaware, d'origine américaine

### Budget de la famille E (quatre personnes)

#### I. BUDGET DES RECETTES

| Profession<br>des travailleurs | Age | Santé | Salaires<br>par année |
|--------------------------------|-----|-------|-----------------------|
| Père cardeur                   | 30  | bonne | 1.787 10              |
| Mère à la maison               | 32  |       |                       |
| Fils à la maison               |     |       |                       |
| Fille à l'école                | 6   |       |                       |
| Totaux . . . . .               |     |       | 1.787.10              |

II. BUDGET DES DÉPENSES  
*NATURE DES DÉPENSES*

|                                       | Dépenses par année |
|---------------------------------------|--------------------|
| Loyer . . . . .                       | 207 20             |
| Nourriture . . . . .                  | 822 15             |
| Divers. . . . .                       | 629 35             |
| Totaux. . . . .                       | 1.668 70           |
| Reste pour économie et menus plaisirs | 128 40             |
| Total. . . . .                        | 1.787 10           |

**Travailleur du New - Jersey d'origine américaine**  
**Budget de la famille F (5 personnes)**

I. BUDGET DES RECETTES

| Profession<br>des travailleurs | Age | Santé | Salaires<br>par année |
|--------------------------------|-----|-------|-----------------------|
| 1 Père laveur                  | 34  | Bonne | 2352 75               |
| 1 Mère à la maison             | 28  |       |                       |
| 1 Fils à la maison             | 6   |       |                       |
| 1 Fille à la maison            | 4   |       |                       |
| 1 Fille à la maison            | 6   |       |                       |
| Totaux . . . . .               |     |       | 2352 75               |

II. BUDGET DES DÉPENSES

*NATURE DES DÉPENSES*

|  |          |  |
|--|----------|--|
| Loyer . . . . .                        | 497 30   |  |
| Nourriture . . . . .                   | 794 15   |  |
| Autres . . . . .                       | 984.20   |  |
| Totaux. . . . .                        | 2.275 65 |  |
| Reste pour économies et menus plaisirs | 77.10    |  |
| Total. . . . .                         | 2.352 75 |  |

**Travailleur du Connecticut, d'origine allemande**  
**Budget de la famille G** (six personnes)

I. BUDGET DES RECETTES

| Profession<br>des travailleurs | Age     | Santé | Salaires<br>par année |
|--------------------------------|---------|-------|-----------------------|
| 1 Père laveur                  | 43      | Bonne | 1.754 45              |
| 1 mère à la maison             | 27      | )     |                       |
| 1 Fils à la maison             | 3       | )     |                       |
| 1 Fille à la maison            | 1       | )     |                       |
| 1 Fille à la maison            | 5       | )     |                       |
| 1 Fille à la maison            | 7       | )     |                       |
| 6                              | Totaux. |       | 1.754 45              |

II. BUDGET DES DÉPENSES

|                      |          |
|----------------------|----------|
| Loyer . . . . .      | 148 15   |
| Nourriture . . . . . | 1.018 60 |
| Autres . . . . .     | 717 20   |
| Totaux. . . . .      | 1.883 95 |
|                      | 1.754 45 |
| Déficit. . . . .     | 129 50   |

**Travailleur de Pensylvanie d'origine anglaise**  
**Budget de la famille H** (quatre personnes)

I. BUDGET DES RECETTES

| Profession<br>des travailleurs | Age | Santé | Salaires<br>par année |
|--------------------------------|-----|-------|-----------------------|
| Père, trieur                   | 40  | Bonne |                       |
| Mère à la maison               | 35  | )     |                       |
| Fille à l'école                | 8   | )     |                       |
| Fille à l'Ecole                | 13  | )     |                       |
| TOTAUX . . . . .               |     |       | 2828 30               |

## II. BUDGET DES DÉPENSES

|  |          |
|--|----------|
| Loyer . . . . .                        | 497 30   |
| Nourriture . . . . .                   | 1.174 30 |
| Autres . . . . .                       | 625 20   |
|  | <hr/>    |
| TOTAUX . . . . .                       | 2.296 80 |
| reste pour économies et menus plaisirs | 531 50   |
|  | <hr/>    |
| TOTAL. . . . .                         | 2.828 30 |

## LIVRE V

---

### CHAPITRE I

---

# DES INSTITUTIONS PATRONALES

## des Ecoles de peignages et des Syndicats professionnels

### à Roubaix-Tourcoing

---

Les institutions patronales ne sont pas fort nombreuses dans les peignages de laine de Roubaix-Tourcoing et sauf quelques Sociétés de secours mutuels que les patrons favorisent, l'ouvrier est abandonné à lui-même pour les institutions de prévoyance spéciale. C'est une suite de l'observation que j'avais faite déjà, que le patron Roubaisien a une tendance de plus en plus forte à compter sur l'Assistance publique, qu'il favorise du reste largement.

Parmi les 8 plus grands peignages de Roubaix-Tourcoing, je relève trois Sociétés de secours mutuels aidées par les patrons, une salle de lecture et un économat ; un établissement met à la charge de sa maison les frais médicaux et pharmaceutiques, enfin deux d'entre eux sont



affiliés au syndicat mixte de l'industrie roubaisienne dont nous reparlerons plus loin.

Dans quelques établissements et non des moindres, si une quête est faite au profit d'un ouvrier malheureux ou malade, les patrons ont pris l'habitude de doubler la somme versée par ses camarades.

Je ne connais aucun peignage qui se soit chargé d'établir des habitations ouvrières à bon marché pour ses ouvriers. Cette pratique n'est pas dans les mœurs des industriels de Roubaix-Tourcoing. De plus, l'ouvrier tient trop à choisir lui-même son habitation pour en faciliter le développement. Ajoutons qu'une partie des ouvriers habite la Belgique et est essentiellement nomade. Il existe à Roubaix-Tourcoing des sociétés ayant pour but de donner le logement à bon marché à l'ouvrier, mais elles ne sont pas spéciales aux travailleurs des peignages, ni créées par les patrons peigneurs.

Les écoles n'étudiant que le peignage de la laine, n'existent pas à Roubaix-Tourcoing, mais il faut relever l'existence de trois écoles créées pour donner l'instruction technique à tous ceux qu'intéresse dans ces deux villes l'industrie textile. Le peignage de la laine y est compris parmi les cours de filature, faits tant pour les patrons que pour les ouvriers.

L'École Industrielle de Tourcoing <sup>(1)</sup> a été créée

(1) Je tiens ces renseignements de la complaisance de M. Th. Bon, Directeur de l'école industrielle de Tourcoing.

en 1889 pour donner satisfaction aux exigences des industries locales du peignage, de la filature et du tissage. L'enseignement du peignage fait partie du cours complet de filature ; mais en raison de l'importance considérable du matériel nécessaire dans un peignage, l'école ne possède pas ce matériel. Le cours est théorique et descriptif avec dessins et grandes planches murales à l'appui, on fait aussi plusieurs expériences se rapportant au peignage, puis les élèves sous la conduite du professeur, vont visiter plusieurs peignages de la ville.

La moyenne de fréquentation des cours est actuellement de 15 à 20 élèves des cours de jour payant de 300 à 600 francs par an et 300 élèves du soir payant de 1 à 6 fr. d'inscriptions, suivant les cours.

L'école se propose un double but :

1° Donner aux fils de fabricants industriels et négociants l'instruction technique qui doit leur permettre de seconder efficacement leurs parents dans la conduite de leurs affaires et les préparer à en assumer plus tard l'entière direction.

2° Fournir aux jeunes ouvriers et employés l'instruction théorique et pratique qui leur manque pour devenir de bons contre-mâtres, chefs mécaniciens d'usines, chefs de fabrication en filature et tissages, comptables, chefs de bureau et de correspondance, etc.

Enfin, une association des anciens élèves de

l'école leur facilite l'accès de situations dans l'industrie de la ville et les aide dans les circonstances pénibles.

A Roubaix, on trouve deux écoles, l'Institut Technique Roubaisien et l'école des Arts Industriels. On pourrait répéter pour chacune d'elles ce que je viens de dire pour l'école industrielle de Tourcoing. Ni l'une ni l'autre ne sont limitées à l'étude du peignage de la laine proprement dit et il fait partie du cours de filature.

A l'Institut Technique, on étudie théoriquement et au moyen de schémas, toutes les questions de désuintage, de lavage, des eaux, des savons, des potasses, des ensimages et on a comme peigneuses les peigneuses Noble, Lister et Offermann. Les élèves qui sortent de cette école continuent à être suivis par leurs maîtres qui font leurs efforts pour leur assurer de belles situations dans les industries locales.

L'étude des syndicats ne peut ici être une étude générale, cependant comme il n'existe pas à proprement parler à Roubaix, Tourcoing, de syndicats ouvriers de peignage de laines, nous avons dû un peu généraliser notre étude.

Ajoutons que les syndicats sont des institutions encore assez récentes dans ces deux villes et qu'il est difficile par suite d'en obtenir des renseignements, leur fonctionnement n'étant pas encore assez sûr et leur situation trop délicate pour qu'ils ne soient pas tenus à la discrétion.

*Syndicat patronal.* — Il existe pour les villes de Roubaix-Tourcoing, un Syndicat patronal appelé Syndicat des peigneurs de laines de Roubaix-Croix. (L'important peignage de laines Isaac Holden et fils étant situé à Croix près Roubaix, lui a valu cette dénomination), je m'empresse d'ajouter qu'il compte parmi ses adhérents, des peigneurs de laines de Tourcoing.

Il comprenait en juin 1902, 11 peignages, de Croix; Roubaix-Tourcoing, avec 1031 peigneuses alors que la statistique révèle qu'il n'y avait à cette époque que 21 peignages et 1210 peigneuses mécaniques dans ce centre lainier.

C'est donc dire qu'il comprenait tous les peignages un peu importants. En pratique ce syndicat comme tous les autres a pour but de réglementer la production détraquée par la concurrence exagérée, supprimer les petits peignages peu rémunérateurs et favoriser la grande industrie et surtout la réglementer. Enfin fixer les prix du peignage à façon et en dernier ressort peser sur ces prix s'ils ne sont pas rémunérateurs au détriment du consommateur. Enfin il cherche à diminuer le chômage en le répartissant envers les divers établissements et en interdisant le travail de nuit pendant quelques mois et celui de jour pendant quelque temps, et en rachetant pour les exploiter ou la plupart du temps pour les démolir, des peignages tombés ou à vendre qui ne font pas partie du syndicat; c'est une façon indirecte de supprimer tout ce qui est en dehors du syndicat.

Au surplus, sa grande utilité pratique consiste dans la réunion mensuelle des patrons peigneurs qui échangent leurs vues sur la situation industrielle du peignage et sanctionnent par leurs observations personnelles, quand ils osent les émettre, les réglementations du syndicat. C'est là, en effet, la seule sanction pratique contre les entorses qui sont quotidiennement données aux réglementations et aux tarifs du syndicat par les patrons peigneurs ; et au fonds le syndicat s'est vu dans l'obligation de les tolérer jusqu'ici.

En théorie, je ne crois pas pouvoir mieux expliquer ce qu'est le syndicat des peigneurs qu'en publiant les parties principales de ses statuts déposés aux archives municipales de Roubaix. C'est comme on le verra, un syndicat exclusif et laissant à ses adhérents la faculté de se retirer quand ils le veulent.

---

## Statuts du Syndicat des Peigneurs de Laines de Roubaix-Croix

---

. . . . .

ARTICLE 3. — . . . . . Les conditions d'admission sont pour les nouveaux adhérents.

I . . . . .

VI De ne faire partie d'aucun autre syndicat ayant voix au Conseil du travail.

ARTICLE 4. — Tout sociétaire pourra se retirer du syndicat quand bon lui semblera . . . . .

. . . . .

### BUT DU SYNDICAT

De façon générale, le syndicat se livrera à la défense de l'industrie qu'il représente, il s'efforcera par son esprit de concorde, de resserrer les liens de confraternité entre tous ses membres et par son intervention, de concilier et de résoudre toutes les difficultés dans l'intérêt général de la corporation. Il étudiera toutes les questions d'ordre industriel, économique ou financier, touchant directement ou indirectement au peignage.

Il examinera toutes les réformes et mesures législatives propres à assurer sa prospérité et présentera aux autorités compétentes les observations, adresses ou requêtes qu'elles comporteront.

### III. — ADMINISTRATION, DIRECTION

ARTICLE 8.—La gestion des affaires est confiée à une chambre syndicale composée de quatre administrateurs français, jouissant de tous leurs droits et nommés par la première réunion générale. Un président directeur, un vice-président, un secrétaire, un trésorier. Ils sont élus pour trois ans et rééligibles. . . . .

#### RÉUNION GÉNÉRALE

ARTICLE 9. — Des réunions générales auront lieu de plein droit tous les trois mois . . . . .

ARTICLE 10. — Dans les délibérations, les voix se comptent non par tête, mais par établissement de peignage, chaque établissement ayant deux voix maximum <sup>(1)</sup> mais ne pouvant les exercer qu'autant que 2 membres au moins de ses représentants sont présents. . . . .

#### RESSOURCES

Les ressources du syndicat consisteront:

- 1° . . . . .
- 2° Dans une cotisation proportionnelle basée sur le nombre d'unités peigneuses de chaque

(1) Un établissement a une ou deux voix suivant son importance, celle-ci est évaluée en unités peigneuses. On entend par là deux mètres de cardes correspondant à une peigneuse Noble ou Holden. On calcule les mètres de cardes sur la longueur commune de la partie des cylindres de la machine à carder recouverte de garniture.

établissement syndiqué, à raison de un franc par  
peigneur et par an. . . . .

*Syndicats ouvriers.* — Il n'y a pas à Roubaix-Tourcoing de syndicat spécial proprement dit pour les ouvriers du peignage de la laine. Tout au plus peut-on signaler l'existence à Tourcoing, d'un syndicat des trieurs de laines qui a son siège rue du Conditionnement et celle d'un syndicat des trieurs à Roubaix, (je n'ai pu me procurer ni sur l'un ni sur l'autre, aucun renseignement précis).

Ils soutiennent leurs membres en temps de grève et présentent leurs revendications aux patrons. De plus il est curieux de remarquer que ce sont les trieurs ouvriers intelligents d'élite et dont les salaires sont les plus rémunérateurs, dans le peignage des laines qui ont les premiers pensé à se réunir en syndicat pour faire appuyer leurs revendications.

A l'exception de ces *Syndicats de trieurs*, il n'y a pas à Roubaix-Tourcoing de syndicat spécial pour les ouvriers du peignage de la laine. Tous les syndicats d'un peu d'importance sont des syndicats généraux offrant du reste accès aux ouvriers du peignage.

La chambre syndicale ouvrière textile <sup>(1)</sup> de Roubaix et environs, comprend 6.000 membres, dont 400 femmes.

(1) Je tiens ces renseignements de la complaisance de M. Lefebvre, secrétaire de la chambre syndicale ouvrière textile de Roubaix et ses environs.



Elle offre les avantages suivants aux ouvriers :

1° Indemnité de 15 fr. par semaine en temps de grève.

2° Assistance morale et pécuniaire du syndicat en cas de procès avec son employeur.

3° Indemnité de 22,50 en cas de maladie ou blessure.

4° Indemnité de 5 frs aux syndiqués partant sous les drapeaux (jeunes soldats, réservistes, territoriaux).

5° Indemnité de 15 frs aux femmes syndiquées en couches.

6° Bibliothèque scientifique et sociologique mise à la disposition des syndiqués.

Le syndicat des vrais travailleurs de l'industrie textile de Roubaix fondé en 1893, compte 200 membres et a créé aussi un service de secours mutuels. Il n'a pas de rapports particuliers avec le peignage de la laine et reçoit tous les ouvriers ou employés qui, à un titre quelconque, vivent de l'industrie de la laine ou du coton et sont occupés dans une usine ou dans une maison de commerce.

Ce syndicat, conformément à ses statuts, a pour but :

1° D'établir des relations de charité et de sympathie entre les ouvriers ;

2° De régler dans les meilleures conditions possibles, les rapports entre patrons et ouvriers ;

3° De soutenir par des moyens légaux et pacifiques, les droits et les intérêts économiques des adhérents, en évitant autant que possible

les grèves générales ou partielles et en recourant à l'arbitrage.

Ce syndicat est intéressant, car le but de sa fondation a été d'échapper à la tyrannie de la politique qui fait presque toujours partie du programme des syndicats ouvriers, en même temps qu'à la surveillance trop étroite des patrons qui abusent trop souvent de leur puissance dans les syndicats mixtes.

Aussi ses débuts furent difficiles et il fut combattu non seulement par les syndicats ouvriers politiques, mais encore par les patrons qui, à part quelques exceptions, entravèrent plutôt qu'ils n'encouragèrent son développement.

Toutefois, par sa persévérance, ce syndicat a obtenu des résultats. C'est grâce à son action incessante, que plusieurs modifications furent introduites dans le fonctionnement d'autres syndicats et l'on retrouve dans certaines de leurs créations les desiderata formulés soit par le syndicat des vrais travailleurs, soit par d'autres syndicats, créés dans la région, dans le même sens et dans le même esprit que le syndicat des vrais travailleurs.

En dehors d'une somme modique recueillie par quelques jeunes gens dévoués et qui constitua son premier fond de roulement, le syndicat n'a pas d'autres ressources que les cotisations de ses membres. D'abord fixée à 0 fr. 25 par mois, cette cotisation fut relevée il y a deux ans à **0 fr. 50** par mois, mais depuis cette époque *l'indemnité journalière en cas de chômage a été*

*portée à 9 francs par semaine*, alors qu'elle n'était que de 4 fr. 50 autrefois. *De plus, il est accordé le demi secours en cas de maladie, soit 4 fr. 50*, tandis qu'autrefois le syndiqué ne touchait rien de ce chef. Les accidents survenus pendant le travail ne donnent droit à aucune indemnité de la part du syndicat.

En dehors de ces secours d'argent, le syndicat procure des emplois à ses ouvriers chaque fois qu'il le peut ; il donne à ses syndiqués les conseils dont ils peuvent avoir besoin en toutes circonstances et il cherche à remplir envers tous ses membres tous ses devoirs de charité ; il les forme aussi à l'étude des questions ouvrières.

Enfin, le syndicat a soutenu moralement et pécuniairement une grève de trieurs dans un établissement où on voulait remplacer des hommes par des femmes et il a cessé de la soutenir le jour où cette grève prit nettement le caractère politique.

*Syndicats mixtes.* — Le reproche que l'on peut faire à tout syndicat mixte à Roubaix-Tourcoing, principalement dans la grande industrie, c'est d'être inefficace au point de vue des réformes ouvrières à faire aboutir. Ces réformes ne seront jamais demandées que dans le sens où l'élément patronal consentira à les demander. L'ouvrier n'ose pas parler quand il a devant lui quelqu'un de plus instruit, à plus forte raison si c'est un patron. Il n'ose pas être d'un avis opposé au patron qui le paie ; il se tait devant lui et parle seulement s'il se trouve au milieu de ses sem-

blables. Au milieu de ses camarades, il n'hésite pas à émettre sa manière de voir et si son opinion est fautive ou injuste, il finira par céder devant le raisonnement d'un ouvrier comme lui.

A Roubaix-Tourcoing, il n'existe qu'un seul *Syndicat mixte*. — Il offre accès aux ouvriers du peignage comme aux autres. C'est le syndicat mixte de l'industrie Roubaisienne fondé en 1888, il compte 4.772 membres et 24 œuvres : <sup>(1)</sup>

- (1) 1° Société de Secours mutuels St-Joseph, 968 memb<sup>s</sup>
- 2° id. id. Notre-Dame (femmes), 657 id.
- 3° id. St-Henri (caisse de retraites p<sup>r</sup> les employés).
- 4° id. de Secours mutuels « Les Prévoyants de l'Industrie et du commerce Roubaisiens ». Caisse de retraites et d'assurances en cas de décès 1.237 membres de tout sexe.
- 5° Placement gratuit des ouvriers et employés.
- 6° Société « l'Union » Obligations.
- 7° Société d'épargne.
- 8° Caisse de prêt gratuit.
- 9° Société « l'Union » Habitations ouvrières.
- 10° Société de consommation St-Martin.
- 11° Boulangerie économique « l'Union ».
- 12° Cercle d'études sociales, d'employés, d'ouvriers et de patrons.
- 13° Bibliothèque.
- 14° Conseil de conciliation et d'arbitrage.
- 15° Institut technique roubaisien, école professionn<sup>le</sup>
- 16° Ecole ménagère.
- 17° Ecole de couture.
- 18° Ecole de plûrage.
- 19° Cercle ouvrier.
- 20° Société chorale.
- 21° Société des décorés et des médaillés.
- 22° Société d'archers « St-Sébastien ».
- 23° Société de jeu de boules « St-Paul ».
- 24° Société de jeux de cartes « St-Jean-Baptiste ».

(1) Je dois ces renseignements à la complaisance de M. le secrétaire du syndicat mixte de l'industrie roubaisienne.

Plusieurs peignages sont affiliés à ce syndicat et se déchargent ainsi de toute institution patronale, le chiffre de ses membres qui s'augmente tous les jours et son développement continuel montrent bien que ce syndicat répond à un véritable besoin, en innovant et généralisant les institutions patronales. Son seul défaut est, dit-on d'avoir une ligne politique un peu trop accentuée.

En résumé, il y a à Roubaix-Tourcoing un seul syndicat patronal des peigneurs de laines. Les syndicats ouvriers (à l'exception des syndicats de trieurs), sont des syndicats généraux qui admettent les ouvriers du peignage parmi leurs membres. Enfin il n'y a qu'un seul syndicat mixte, qui n'est pas, lui non plus, spécial aux ouvriers des peignages; tous les ouvriers des usines peuvent en faire partie.

Les syndicats sont-ils un bien ou un mal, il est assez difficile de répondre nettement à cette question.

D'abord pour le syndicat patronal il a eu certes le mérite de lutter contre la concurrence et le chômage, mais il ne faudrait pas le laisser devenir un monopole faisant la loi au marché, car c'est en dernier ressort le consommateur qui en souffrirait et la concurrence ne serait plus seulement diminuée, mais tout à fait impossible.

Quant à son système de rachat des peignages non syndiqués, pour atténuer le chômage et surtout pour diminuer la concurrence est-il bien pratique ? Roubaix et Tourcoing se développent

tous les jours ; de nouveaux peignages importants sont à la veille de se créer et le syndicat s'il ne veut craindre d'attirer l'attention des pouvoirs publics en montrant qu'il annihile la concurrence se verra bien forcé de les admettre parmi ses membres. Mais alors c'est refaire demain ce qui a été fait aujourd'hui et le syndicat ne serait plus que la réédition de la toile de Penelope. Il appartient à l'avenir de nous donner la solution de cette question délicate.

Quant aux syndicats ouvriers, il n'est pas douteux qu'ils peuvent et doivent rendre de grands services philanthropiques. La route est bien tracée, mais il reste encore beaucoup à faire. Le mouvement considérable en faveur des ouvriers ne peut que s'accroître.

Ces syndicats ont malheureusement une tendance à mêler un peu trop de politique à leurs actes, ce qui les détourne de leur véritable but. Le syndicat des vrais travailleurs semble mieux comprendre son rôle ; il est regrettable que la politique qui est venue détourner la grève des trieurs, l'ait empêché d'expérimenter sa force.



## CONCLUSION

---

Nous avons essayé de montrer dans cet ouvrage comment et pourquoi le peignage de la laine était né et s'était développé à Roubaix-Tourcoing sous l'influence de quatre éléments :

La division du travail, le machinisme, la grande industrie et la concentration des peignages.

Ces éléments se sont engendrés à peu près dans cet ordre ; le premier donnant naissance au second et au troisième, le dernier procédant des trois autres.

La division du travail domine la question et s'impose durant tout le siècle dernier. Elle permet le grand développement industriel des peignages mécaniques à Roubaix-Tourcoing.

L'étude que nous en avons faite nous a forcé à en analyser les effets. Le principal est la séparation définitive du peignage à façon du commerce des laines. Le commerçant et l'industriel purent ainsi spécialiser leurs efforts au mieux de leurs intérêts.

La division du travail a entraîné deux conséquences importantes.

La première est l'augmentation considérable du machinisme. Les peigneurs débarrassés de toute idée de commerce ne firent plus que du peignage, ils s'appliquèrent à perfectionner leurs



peigneuses et concentrèrent leurs capitaux comme leurs travaux sur leurs machines et leurs établissements; ils firent de très pratiques et importantes découvertes.

L'application de la grande industrie au peignage n'eut pas pour seul effet la diminution du coût de production et la baisse continue du prix du peignage à façon; elle fit naître encore l'extraction des sous-produits, véritable source de richesse nouvelle.

Enfin, elle amena la concentration actuelle des peignages dans les mêmes centres; phénomène tout récent et qui semble devoir s'accroître et se généraliser au point de réunir dans le centre lainier de Roubaix-Tourcoing tous les peignages de France.

Il ne faut pourtant pas aller trop loin et ce développement considérable et continu du nombre des peignages pourrait se trouver arrêté par des causes qui dépendent et sont issues les unes des autres. La première réside dans cette concentration elle-même qui a donné naissance aux deux autres, les syndicats patronaux et les syndicats ouvriers.

En effet cette concentration a été un aiguillon puissant pour la concurrence; elle a amené la baisse considérable et continue du prix du peignage à façon.

Mais d'autre part, elle a facilité dans une certaine mesure le bon marché des tissus de laine et à ce point de vue, c'est un grand bienfait pour la généralité des individus.

Pourtant cette concurrence exagérée, n'a pas été sans entraver le développement des peignages, elle a pesé sur le coût de production au point de forcer les peigneurs à travailler à perte.

C'était un excès contre lequel il fallut réagir et les syndicats patronaux sont nés et ont réglementé la concurrence. L'idée qui a dominé leur création, est la suivante : Laisser un bénéfice suffisant à l'industriel. Ces syndicats font par là, intervenir une notion nouvelle : celle de prix équitable, c'est-à-dire d'un prix de façon suffisamment rémunérateur, qui semble devoir se généraliser dans les peignages.

A côté des syndicats patronaux, apparaissent les syndicats ouvriers qui viennent à leur tour, affirmer leurs revendications sociales appuyées par les pouvoirs publics et réclamer, eux aussi, un prix équitable dans le taux des salaires : élément nouveau dont l'avenir nous révélera toute l'importance.

Et précisément à la fin d'une semblable étude, il est indispensable d'essayer d'esquisser l'avenir de cette industrie.

Quel sera donc l'avenir du peignage mécanique que nous avons vu se concentrer ainsi à Roubaix-Tourcoing.

Il semble qu'il doive être brillant dans ces deux villes grâce à cette orientation vers la concentration, mais il est indispensable que les pouvoirs publics ne viennent pas accabler par des charges nouvelles cette industrie.

D'abord, parce que dans l'état actuel des choses il est difficile d'apprécier son pouvoir de résistance. L'étude de la situation du peignage à la fin du dix-neuvième siècle semble commencer pour cette industrie une sorte d'existence cahotique de vaches grasses et de vaches maigres, d'années de gros bénéfices qui viendront compenser une série d'années de long chômage et de grosses pertes ; Il ne faudra donc pas juger les peignages sur les résultats d'une seule année. Mais dans l'ensemble leur avenir semble brillant jusqu'au jour où les pays de production peigneront eux-mêmes leurs laines avant de les expédier au négociant.

Il faut heureusement reconnaître que cette époque est encore lointaine. Les pays neufs et les pays de production auraient certes un intérêt évident à n'adresser en Europe que des laines peignées. Nous avons vu en effet que la laine laisse au peignage jusqu'à 60 0/0 de son poids. Il en résulterait en conséquence une économie de fret considérable. Mais actuellement et pendant de longues années encore, ces pays ne peuvent nous concurrencer.

D'abord parce que la main-d'œuvre y est encore trop chère. Nous avons vu l'Amérique se débattre contre les hauts salaires et le développement de son industrie, impossible avant un protectionisme à outrance. Et dans les autres pays neufs, la main-d'œuvre est trop rare et les salaires sont encore plus élevés. De plus, la généralisation de l'industrie du peignage des

laines dans un pays de production bouleverserait complètement le négoce des centres lainiers d'Europe ; car dans l'état actuel des choses, le négociant achète sa laine en suint et aime à la suivre pendant la plupart des opérations du peignage et surtout du triage.

L'avenir est donc encore pour de longues années en faveur des peignages des centres lainiers de Roubaix et de Tourcoing. Espérons que nous les verrons se développer de plus en plus par suite d'une concentration intense de cette industrie. Ce sera un juste tribut payé à l'activité et au travail constant de leurs habitants.

VU LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE :

(Signé) **Louis VALLAS.**

VU LE DOYEN :

(Signé) **Albert WAHL.**

Vu et permis d'imprimer,

*Lille, le 2 Mai 1903.*

Pour le Recteur,

L'INSPECTEUR D'ACADÉMIE DÉLÉGUÉ,

(Signé) **P. DUBUC.**

Le premier aspect de la situation est la dégradation de l'environnement. Cette dégradation est due à l'augmentation de la population et à l'industrialisation. Les conséquences de cette dégradation sont la pollution de l'air, de l'eau et des sols. La pollution de l'air est due à l'émission de gaz à effet de serre et de particules fines. La pollution de l'eau est due à l'émission de produits chimiques et de métaux lourds. La pollution des sols est due à l'émission de déchets et de produits chimiques.

La deuxième aspect de la situation est la dégradation de la biodiversité. Cette dégradation est due à la destruction des habitats naturels et à l'introduction d'espèces exotiques. Les conséquences de cette dégradation sont la disparition d'espèces et la diminution de la diversité génétique.

La troisième aspect de la situation est la dégradation de la santé humaine. Cette dégradation est due à l'exposition à des polluants et à des agents pathogènes. Les conséquences de cette dégradation sont l'augmentation des maladies respiratoires, cardiovasculaires et cancéreuses.

CONCLUSION

En conclusion, la dégradation de l'environnement, de la biodiversité et de la santé humaine est une conséquence directe de l'augmentation de la population et de l'industrialisation. Il est donc essentiel de prendre des mesures pour réduire l'impact de ces activités sur l'environnement et la santé humaine.

BIBLIOGRAPHIE

- 1. [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55] [56] [57] [58] [59] [60] [61] [62] [63] [64] [65] [66] [67] [68] [69] [70] [71] [72] [73] [74] [75] [76] [77] [78] [79] [80] [81] [82] [83] [84] [85] [86] [87] [88] [89] [90] [91] [92] [93] [94] [95] [96] [97] [98] [99] [100]

## INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

---

- Alcan.** — *Traité du travail de la laine peignée*, J. Baudry, 15, rue des Saints-Pères, Liège, 1873.
- Bourguin.** — *La nouvelle réglementation de la journée de travail et la grande industrie du Nord de la France*, Paris, 1901. (Extrait de la *Recue d'économie politique*, Mars-Avril 1901).
- A. Buisine.** — *Recherches sur la composition chimique du suint de mouton*, Lille, Danel, 1887.
- E. Caen.** — *L'industrie pastorale et agricole de la Plata*, Gaberel, Croix, 1891.
- Faidherbe.** — *Histoire du Syndicat mixte de l'Industrie Roubaisienne*, Roubaix, Reboux, 1902.
- Leuridan.** — *Inventaire des archives municipales de la ville de Roubaix*, Paris, P. Dupont, 1866.  
*Histoire et archives de l'ancienne chambre consultative des arts et manufactures de Roubaix, 1805 à 1872.*
- Marteau.** — *Rapports sur l'exposition universelle de 1889 et de 1900*, Paris, Imprimerie Nationale, 1890 et 1901.  
*Rapport sur l'industrie lainière à l'exposition de Chicago*, Reims, Marguin, 1894.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction ..... 1

Chapitre I. Les fondements de la géométrie ..... 15

Chapitre II. Les propriétés des figures planes ..... 45

Chapitre III. Les propriétés des figures solides ..... 85

Chapitre IV. Les applications de la géométrie ..... 125

Chapitre V. Les principes de la mécanique ..... 165

Chapitre VI. Les principes de l'optique ..... 205

Chapitre VII. Les principes de l'acoustique ..... 245

Chapitre VIII. Les principes de l'électricité ..... 285

Chapitre IX. Les principes de la chimie ..... 325

Chapitre X. Les principes de l'astronomie ..... 365

Chapitre XI. Les principes de la météorologie ..... 405

Chapitre XII. Les principes de l'agriculture ..... 445

Chapitre XIII. Les principes de la médecine ..... 485

Chapitre XIV. Les principes de la philosophie ..... 525

Chapitre XV. Les principes de la morale ..... 565

Chapitre XVI. Les principes de la politique ..... 605

Chapitre XVII. Les principes de la législation ..... 645

Chapitre XVIII. Les principes de l'économie ..... 685

Chapitre XIX. Les principes de l'histoire ..... 725

Chapitre XX. Les principes de la géographie ..... 765

Chapitre XXI. Les principes de la cosmologie ..... 805

Chapitre XXII. Les principes de la théologie ..... 845

Chapitre XXIII. Les principes de la métaphysique ..... 885

Chapitre XXIV. Les principes de la philosophie naturelle ..... 925

Chapitre XXV. Les principes de la philosophie morale ..... 965

Chapitre XXVI. Les principes de la philosophie politique ..... 1005

Chapitre XXVII. Les principes de la philosophie législative ..... 1045

Chapitre XXVIII. Les principes de la philosophie économique ..... 1085

Chapitre XXIX. Les principes de la philosophie historique ..... 1125

Chapitre XXX. Les principes de la philosophie géographique ..... 1165

Chapitre XXXI. Les principes de la philosophie cosmologique ..... 1205

Chapitre XXXII. Les principes de la philosophie théologique ..... 1245

Chapitre XXXIII. Les principes de la philosophie métaphysique ..... 1285

Chapitre XXXIV. Les principes de la philosophie naturelle ..... 1325

Chapitre XXXV. Les principes de la philosophie morale ..... 1365

Chapitre XXXVI. Les principes de la philosophie politique ..... 1405

Chapitre XXXVII. Les principes de la philosophie législative ..... 1445

Chapitre XXXVIII. Les principes de la philosophie économique ..... 1485

Chapitre XXXIX. Les principes de la philosophie historique ..... 1525

Chapitre XL. Les principes de la philosophie géographique ..... 1565

Chapitre XLI. Les principes de la philosophie cosmologique ..... 1605

Chapitre XLII. Les principes de la philosophie théologique ..... 1645

Chapitre XLIII. Les principes de la philosophie métaphysique ..... 1685

Chapitre XLIV. Les principes de la philosophie naturelle ..... 1725

Chapitre XLV. Les principes de la philosophie morale ..... 1765

Chapitre XLVI. Les principes de la philosophie politique ..... 1805

Chapitre XLVII. Les principes de la philosophie législative ..... 1845

Chapitre XLVIII. Les principes de la philosophie économique ..... 1885

Chapitre XLIX. Les principes de la philosophie historique ..... 1925

Chapitre L. Les principes de la philosophie géographique ..... 1965

Chapitre LI. Les principes de la philosophie cosmologique ..... 2005

Chapitre LII. Les principes de la philosophie théologique ..... 2045

Chapitre LIII. Les principes de la philosophie métaphysique ..... 2085

Chapitre LIV. Les principes de la philosophie naturelle ..... 2125

Chapitre LV. Les principes de la philosophie morale ..... 2165

Chapitre LVI. Les principes de la philosophie politique ..... 2205

Chapitre LVII. Les principes de la philosophie législative ..... 2245

Chapitre LVIII. Les principes de la philosophie économique ..... 2285

Chapitre LIX. Les principes de la philosophie historique ..... 2325

Chapitre LX. Les principes de la philosophie géographique ..... 2365

Chapitre LXI. Les principes de la philosophie cosmologique ..... 2405

Chapitre LXII. Les principes de la philosophie théologique ..... 2445

Chapitre LXIII. Les principes de la philosophie métaphysique ..... 2485

Chapitre LXIV. Les principes de la philosophie naturelle ..... 2525

Chapitre LXV. Les principes de la philosophie morale ..... 2565

Chapitre LXVI. Les principes de la philosophie politique ..... 2605

Chapitre LXVII. Les principes de la philosophie législative ..... 2645

Chapitre LXVIII. Les principes de la philosophie économique ..... 2685

Chapitre LXIX. Les principes de la philosophie historique ..... 2725

Chapitre LXX. Les principes de la philosophie géographique ..... 2765

Chapitre LXXI. Les principes de la philosophie cosmologique ..... 2805

Chapitre LXXII. Les principes de la philosophie théologique ..... 2845

Chapitre LXXIII. Les principes de la philosophie métaphysique ..... 2885

Chapitre LXXIV. Les principes de la philosophie naturelle ..... 2925

Chapitre LXXV. Les principes de la philosophie morale ..... 2965

Chapitre LXXVI. Les principes de la philosophie politique ..... 3005

Chapitre LXXVII. Les principes de la philosophie législative ..... 3045

Chapitre LXXVIII. Les principes de la philosophie économique ..... 3085

Chapitre LXXIX. Les principes de la philosophie historique ..... 3125

Chapitre LXXX. Les principes de la philosophie géographique ..... 3165

Chapitre LXXXI. Les principes de la philosophie cosmologique ..... 3205

Chapitre LXXXII. Les principes de la philosophie théologique ..... 3245

Chapitre LXXXIII. Les principes de la philosophie métaphysique ..... 3285

Chapitre LXXXIV. Les principes de la philosophie naturelle ..... 3325

Chapitre LXXXV. Les principes de la philosophie morale ..... 3365

Chapitre LXXXVI. Les principes de la philosophie politique ..... 3405

Chapitre LXXXVII. Les principes de la philosophie législative ..... 3445

Chapitre LXXXVIII. Les principes de la philosophie économique ..... 3485

Chapitre LXXXIX. Les principes de la philosophie historique ..... 3525

Chapitre LXXXX. Les principes de la philosophie géographique ..... 3565

Chapitre LXXXXI. Les principes de la philosophie cosmologique ..... 3605

Chapitre LXXXXII. Les principes de la philosophie théologique ..... 3645

Chapitre LXXXXIII. Les principes de la philosophie métaphysique ..... 3685

Chapitre LXXXXIV. Les principes de la philosophie naturelle ..... 3725

Chapitre LXXXXV. Les principes de la philosophie morale ..... 3765

Chapitre LXXXXVI. Les principes de la philosophie politique ..... 3805

Chapitre LXXXXVII. Les principes de la philosophie législative ..... 3845

Chapitre LXXXXVIII. Les principes de la philosophie économique ..... 3885

Chapitre LXXXXIX. Les principes de la philosophie historique ..... 3925

Chapitre LXXXXX. Les principes de la philosophie géographique ..... 3965

# TABLE DES MATIÈRES

---

|   | Pages    |
|---|----------|
| AVANT PROPOS . . . . .  | 1        |
| LIVRE I   |          |
| <b>ETUDE DES DIFFÉRENTS TRAVAUX EN<br/>USAGE DANS LES PEIGNAGES MÉCA-<br/>NIQUES DE LAINE . . . . .</b>             | <b>5</b> |
| CHAPITRE I <sup>er</sup> . — <i>Le peignage de la laine et<br/>ses différentes opérations.</i>                      | 9        |
| CHAPITRE II. — <i>Etude détaillée des différentes<br/>opérations pratiquées sur<br/>la laine dans les peignages</i> | 11       |
| SECTION I. — Du triage de la laine et des<br>ouvreuses . . . . .  | 13       |
| SECTION II. — Du désuintage de la laine . .   | 19       |
| SECTION III. — Du lavage de la laine . . . .  | 21       |
| SECTION IV. — Du graissage ou ensimage . .  | 24       |
| SECTION V. — Du cardage de la laine . . . .   | 25       |
| SECTION VI. — De l'étirage de la laine . . .  | 28       |
| SECTION VII. — Du peignage de la laine . . .  | 29       |
| SECTION VIII. — Du lissage. . . . .   | 33       |
| SECTION IX. — Le Séchage et l'Etirage après<br>peignage . . . . .   | 34       |



|  | Pages |
|--|-------|
| CHAPITRE II. — <i>Traitement des eaux de désuintage, de lavage et de lisseuses</i> . . . . . | 35    |
| SECTION I. — Des eaux de désuintage. . . . .   | 35    |
| SECTION II. — Des eaux de lavage . . . . .   | 38    |
| SECTION III. — Des eaux de lisseuses . . . . .   | 41    |
| CONCLUSIONS . . . . .  | 42    |

## LIVRE II

**HISTOIRE DU PEIGNAGE DE LA LAINE****A ROUBAIX-TOURCOING . . . . . 45**

|   |    |
|---|----|
| CHAPITRE I. — <i>Origines de l'industrie des laines en général et à Roubaix-Tourcoing et origines du peignage de la laine en particulier dans ces deux villes</i> . . . . . | 45 |
|---|----|

|   |    |
|---|----|
| CHAPITRE II. — <i>Le peignage de la laine à Roubaix-Tourcoing depuis 1789, jusqu'à l'installation du premier peignage mécanique (1847-1848)</i> . . . . . | 57 |
|---|----|

|   |    |
|---|----|
| CHAPITRE III. — <i>Le peignage mécanique jusqu'à nos jours à Roubaix-Tourcoing. — Histoire des peignages mécaniques de Roubaix-Tourcoing depuis leur fondation jusqu'en 1897.</i> . . . . | 67 |
|---|----|

|  | Pages |
|--|-------|
| CHAPITRE IV. — <i>Situation du peignage mécanique de la laine à Roubaix-Tourcoing au début du XX<sup>e</sup> siècle, de 1897 à 1902 . . .</i>  | 79    |
| CHAPITRE V. — <i>Industries dérivées du peignage. — Traitement des sous-produits à Roubaix-Tourcoing. — Attrait que présente le peignage pour certaines industries . . .</i>   | 93    |
| CHAPITRE VI. — <i>Le machinisme, la grande industrie et les effets de la division du travail dans les peignages de laine à Roubaix-Tourcoing, leurs avantages et leurs inconvénients. — Des crises, des Sociétés anonymes, du chômage et de sa périodicité . . .</i> | 101   |

## LIVRE III

|   |     |
|---|-----|
| <b>LE COMMERCE DES LAINES ET LE PEIGNAGE A ROUBAIX-TOURCOING</b>                                | 123 |
| CHAPITRE I. — <i>Rapport des négociants en laine et des peigneurs à Roubaix-Tourcoing . . .</i> |     |
| CHAPITRE II. — <i>Exportation de la laine peignée à Roubaix-Tourcoing</i>                       | 129 |
| CHAPITRE III. — <i>Du coût de production, variation du prix du peignage à façon . . . . .</i>   | 139 |

## LIVRE IV

|  |     |
|--|-----|
| <b>CONDITION DES OUVRIERS DANS LE<br/>PEIGNAGE DE LA LAINE A ROUBAIX-<br/>TOURCOING . . . . .</b>  | 151 |
| CHAPITRE I. — <i>Le travail dans les pei-<br/>gnages de laine à Roubaix-<br/>Tourcoing . . . . .</i>   | 151 |
| CHAPITRE II. — <i>Les salaires dans les pei-<br/>gnages de laine à Roubaix-<br/>Tourcoing . . . . .</i>  | 175 |
| CHAPITRE III. — <i>Monographies de quelques<br/>familles ouvrières du pei-<br/>gnage de la laine de Rou-<br/>baix et de Tourcoing. . . . .</i> | 193 |

## LIVRE V

|  |     |
|--|-----|
| <b>DES INSTITUTIONS PATRONALES, DES<br/>ECOLES DE PEIGNAGE ET DES SYN-<br/>DICATS PROFESSIONNELS A<br/>ROUBAIX-TOURCOING . . . . .</b> | 205 |
| <b>CONCLUSION . . . . .</b>  | 221 |

## ERRATA

---

Lisez :

|      |     |                 |                   |                            |                    |            |
|------|-----|-----------------|-------------------|----------------------------|--------------------|------------|
| Page | 82  | quatrième       | colonne           | 3.397.145                  | au lieu de         | 3.997.145  |
| —    | —   | sixième         | colonne           | 9.403.546                  | —                  | 9.413.547  |
| —    | —   | —               | —                 | 14.649.101                 | —                  | 14.659.101 |
| —    | —   | —               | —                 | 11.381.494                 | —                  | 11.381.491 |
| —    | —   | —               | —                 | 16.662.884                 | —                  | 16.662.784 |
| —    | 130 | quatrième       | —                 | 12.394.026                 | —                  | 13.394.126 |
| —    | —   | —               | —                 | 9.403.547                  | —                  | 9.413.547  |
| —    | —   | —               | —                 | 14.649.101                 | —                  | 14.659.101 |
| —    | —   | —               | —                 | 11.381.494                 | —                  | 11.381.491 |
| —    | —   | —               | —                 | 16.662.884                 | —                  | 16.662.784 |
| —    | 132 | sixième         | —                 | 13.174                     | —                  | 18.174     |
| —    | 133 | quatrième       | —                 | 9.487                      | —                  | 10.487     |
| —    | 134 | deuxième        | —                 | 12.610.896                 | —                  | 12.610.796 |
| —    | —   | troisième       | —                 | 246.448                    | —                  | 246.488    |
| —    | —   | —               | —                 | 706.630                    | —                  | 706.730    |
| —    | —   | —               | —                 | 1.789.796                  | —                  | 1.789.798  |
| —    | 187 | dix-huitième    | ligne, après      | dont les salaires          | lisez :            |            |
|      |     |                 |                   | variaient de 1 franc       | soixante-quinze    |            |
|      |     |                 |                   | à 6,50, avec un salaire    | moyen de 4         |            |
|      |     |                 |                   | francs, 05 et 297          | ouvrières dont les |            |
|      |     |                 |                   | salaires variaient de..... |                    |            |
| —    | 196 | vingt-quatrième | ligne, au lieu de | 52.00,                     | lisez :            |            |
|      |     |                 |                   | mémoire.                   |                    |            |
| —    | 202 | septième        | ligne, au lieu    | 128,40,                    | lisez :            | 118,40.    |