

Titre : Congrès international des brasseurs tenu à Paris du 10 au 16 octobre 1878

Auteur : Exposition universelle. 1878. Paris

Mots-clés : Exposition universelle (1878 ; Paris) ; Brasseurs*France*19e siècle*Congrès ; ;
Brasseurs*Europe*19e siècle*Congrès

Description : 1 vol. ([4]-174 p.) ; 24 cm

Adresse : Paris : Imprimerie Nationale, 1880

Cote de l'exemplaire : CNAM 8 Xae 259 Bis

URL permanente : <http://cnum.cnam.fr/redir?8XAE259BIS>

**CONGRÈS INTERNATIONAL
DES BRASSEURS,**

TENU À PARIS DU 10 AU 16 OCTOBRE 1878.

1726
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DU COMMERCE.

EXPOSITION UNIVERSELLE INTERNATIONALE DE 1878, A PARIS.

CONGRÈS ET CONFÉRENCES DU PALAIS DU TROCADÉRO.

COMPTES RENDUS STÉNOGRAPHIQUES

PUBLIÉS SOUS LES AUSPICES

DU COMITÉ CENTRAL DES CONGRÈS ET CONFÉRENCES

ET LA DIRECTION DE M. CH. THIRION, SECRÉTAIRE DU COMITÉ,

AVEC LE CONCOURS DES BUREAUX DES CONGRÈS ET DES AUTEURS DE CONFÉRENCES.

CONGRÈS INTERNATIONAL
DES BRASSEURS,

TENU A PARIS DU 10 AU 16 OCTOBRE 1878.

N° 31 de la Série.



PARIS.

IMPRIMERIE NATIONALE.

M DCCC LXXX.

CONGRÈS INTERNATIONAL DES BRASSEURS,

TENU À PARIS DU 10 AU 16 OCTOBRE 1878.



ARRÊTÉ

DU MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DU COMMERCE
AUTORISANT LE CONGRÈS.



LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DU COMMERCE,

Vu notre arrêté en date du 10 mars 1878, instituant huit groupes de Conférences et de Congrès pendant la durée de l'Exposition universelle internationale de 1878;

Vu le Règlement général des Conférences et Congrès;

Vu l'avis du Comité central des Conférences et Congrès,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. Un Congrès international des Brasseurs est autorisé à se tenir au palais du Trocadéro, les 10, 11, 12, 14 et 15 octobre 1878.

ART. 2. M. le Sénateur, Commissaire général, est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Paris, le 28 septembre 1878.

Le Ministre de l'agriculture et du commerce,
TEISSERENC DE BORT.

N° 31.

1

CONGRÈS INTERNATIONAL DES BRASSEURS,

TENU À PARIS DU 10 AU 16 OCTOBRE 1878.



ARRÊTÉ

DU MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DU COMMERCE
AUTORISANT LE CONGRÈS.



LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DU COMMERCE,

Vu notre arrêté en date du 10 mars 1878, instituant huit groupes de Conférences et de Congrès pendant la durée de l'Exposition universelle internationale de 1878;

Vu le Règlement général des Conférences et Congrès;

Vu l'avis du Comité central des Conférences et Congrès,

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER. Un Congrès international des Brasseurs est autorisé à se tenir au palais du Trocadéro, les 10, 11, 12, 14 et 15 octobre 1878.

ART. 2. M. le Sénateur, Commissaire général, est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Paris, le 28 septembre 1878.

Le Ministre de l'agriculture et du commerce,

TEISSERENC DE BORT.

N° 31.

LISTE DES MEMBRES DU COMITÉ D'ORGANISATION.

- MM. LAURENT-HANIN, président d'honneur de la délégation de la Brasserie française, conseiller municipal et juge au Tribunal de commerce de Versailles.
TAFFIN-BINAULD, président de la délégation de la Brasserie française, président du Tribunal de commerce de Tourcoing.
DE TASSIGNY, de Reims, vice-président de la délégation de la Brasserie française.
PAVARD, de Saint-Germain, juge au Tribunal de commerce de Versailles.
LAURENT fils, secrétaire de la délégation de la Brasserie française, maire d'Issy (Seine).
BLONDEL, d'Arras.
DELEMER, de Lille.
DUMESNIL, de Paris.
GRILLON, de Châteauroux.
JEANNIN-GÉRARD, de Bar-le-Duc.
LOUER, du Havre.
LOUIS, de Chemery (Ardennes).
RIESTER, de Courbevoie.
SCHMIDT, de Paris.
E. VELTEN, de Marseille.
-

PROGRAMME DU CONGRÈS.

PREMIÈRE PARTIE. — *Régime fiscal.*

Examen comparatif des régimes appliqués chez les différentes nations représentées. — Taxe sur les matières premières. — Taxe sur la cuve-matière. — Taxe sur les chaudières. — Taxe sur la densité du moût. — Exercice et surveillance. — Liberté de circulation.

Régime à proposer d'accord aux divers Gouvernements.

DEUXIÈME PARTIE. — *Fabrication.*

Maltage. — Procédés anciens et nouveaux. — Conditions à remplir.

Fabrication. — Examen des systèmes suivis.

Fermentation. — Ses conditions.

Procédés de conservation de la bière.

TROISIÈME PARTIE. — *Conférences.*

A faire par des savants sur diverses questions qui intéressent l'industrie.

LISTE DES MEMBRES DU CONGRÈS.

MEMBRES HONORAIRES.

- MM. BARTHELEMY (le marquis de), préfet de Seine-et-Oise.
BOZÉRIAN, sénateur, avocat à la Cour d'appel de Paris, président du Congrès international de la Propriété industrielle.
COMBES (Ed.), de Sydney, commissaire du Gouvernement pour l'exposition de l'Australie.
JACQUÈME, inspecteur des finances, à Paris.
JOLY (Albert), député de Seine-et-Oise.
JOURNAULT, député de Seine-et-Oise.
LEINER (J.-B.), de Buenos-Ayres, commissaire de la République Argentine.
MAEDA-MASANA, commissaire du Japon à l'Exposition universelle de 1878.
MALANO (L.), commissaire délégué du Gouvernement espagnol à l'Exposition universelle de 1878.
PASTEUR (L.), de l'Institut.
PLICHON, député du Nord.
RAMEAU, vice-président de la Chambre des députés, maire de Versailles.
SANTOS (J.-E. de), commissaire délégué du Gouvernement espagnol à l'Exposition universelle de 1878.
THIRION (Ch.), ingénieur, secrétaire du Comité central des Congrès et Conférences de l'Exposition universelle de 1878.
VALENTIN, sénateur du Rhône, ancien préfet de Strasbourg.

MEMBRES ADHÉRENTS.

- MM. AMELINNE DE LA BRISÉLAINE, avocat, délégué de la Société d'agriculture de France.
ANCEL (Henri), brasseur, à Donnemarie (Seine-et-Marne).
ANDREOTTI frères, brasseurs, à Saintes.
BARTHEL, brasseur, à Melun.
BASCHET, brasseur, à Paris.
BAUNAN, brasseur, à Arlon (Belgique).
BAXLER, ingénieur, à Londres.
BERGNER (Gustavius), brasseur, à Philadelphie (États-Unis d'Amérique).
BERNET (Ed.), négociant en houblon, à Paris et à Nuremberg.
BERVAERTS.
BLANQUET frères, brasseurs, à Saint-Omer (Nord).
BLONDEL (Louis), brasseur et maltteur, à Arras (Pas-de-Calais).
BOBEUF, avocat, à Paris.
BOULANGER, brasseur, à Paris.

- MM. BOURET (François), malteur, au Bas-Meudon (Seine-et-Oise).
BRANDALL, brasseur, île de Jersey.
BRUNEAU (Félix), avocat, à Paris.
BUSH, représentant de la maison E. Anhemer et C^{ie}, brasseurs, à Saint-Louis (Missouri).
BUTRUELLE (Émile), brasseur, à Douai (Nord).
CAVROIS-TRINQUET, brasseur, à Arras.
CHATELAIN, professeur de sciences appliquées à la Brasserie, à Paris.
COËOVET, négociant en houblon, à Lille.
COMBES (Edward), conseiller, délégué du Gouvernement de Sydney (Australie).
CRASSIER, brasseur, à Meaux.
DELEMER, brasseur, à Lille (Nord).
DETAILLE, brasseur, à Ham.
DEVISMES (Ch.), brasseur, à Longpré-les-Corps-Saints (Somme).
DULAC (Justin), brasseur, au Puy (Haute-Loire).
DUMESNIL père, brasseur, à Paris.
DUMESNIL fils, brasseur, à Paris.
ÉCHIVARD, brasseur, à Paris.
FANTA, brasseur, à Sèvres.
FIEVET, brasseur, à Paris.
FORSÉ, brasseur, à Paris.
FRIEZ, brasseur, à Paris.
GALLAND, ingénieur et brasseur, à Petit-Bry, près Paris.
GARLANDAT, ingénieur mécanicien, à Paris.
GAUDRON, brasseur, à Paris.
GAVOT, brasseur, à Orléans.
GITZ, brasseur, à Versailles.
GOBBE, ingénieur mécanicien, à Bouchain (Nord).
GRENIER-NOIROT, brasseur, à Beaune (Côte-d'Or).
GRILLON, brasseur, à Châteauroux (Indre).
GRIVOT, brasseur, à Gonesse.
GROSFILS (Pierre), brasseur, à Verviers (Belgique).
GRUBER, brasseur, à Kœnigshofen (Alsace-Lorraine).
GUEST (Edwin), publiciste, à Londres.
GUTTMANN, négociant en malt et houblon, à Paris.
HANUS frères, brasseurs, à Charmes (Vosges).
HARLET, brasseur, à Noyon (Oise).
HEGMANN, brasseur, à Copenhague (Danemark).
HEIDMENDINGER (Ch.-C.), à Arcueil (Seine).
HODSON, ingénieur mécanicien, à Londres (Grande-Bretagne).
HOFHER, brasseur, à Lyon (Rhône).
JACOBSEN (J.-C.), brasseur, à Carlsberg, près Copenhague.
JEANNIN-GÉRARD, brasseur, à Bar-le-Duc.
KISSEL.
KOCH, brasseur, à Lyon.

- MM. KOKOSSINSKI (de la Gallia), brasseur, à Paris.
LAINE (J.-B.), brasseur, à Buenos-Ayres, commissaire délégué de la République Argentine.
LAMOT, brasseur, à Malines (Belgique).
LANDOWSKI (de la Gallia), brasseur, à Paris.
LAROCHÉ, brasseur.
LAURENT-HANIN, brasseur, à Versailles.
LAURENT fils (T.), brasseur, à Issy (Seine).
LAURENT frères, publicistes, malteurs et négociants en houblon, à Paris et à Bruxelles.
LEGRAS (François), brasseur, à Chartres.
LINAGE, malteur, à Sèvres (Seine-et-Oise).
LOUER, brasseur, au Havre (Seine-Inférieure).
LOUIS, brasseur, à Chemery (Ardennes).
LUTZIUS, brasseur, à Paris.
LUX, brasseur, à Paris.
MAQUERON, brasseur, à Abbeville (Somme).
MARAIS, brasseur, à Mayenne.
MARBEAU, brasseur et malteur, à Dijon (Côte-d'Or).
MARCELIN-GAUDRON, brasseur, à Paris.
MICHEL (Charles), brasseur, à Alexandrie (Italie).
MIRAND, brasseur, à Paris.
MONTREUIL, brasseur, à Paris.
MOREL (Gustave), brasseur, à Arras.
MOSSELMANN (Armand), brasseur, à Namur (Belgique).
NARDON, brasseur, à Laval (Mayenne).
NEUBECKER, brasseur, à Offenbach (Allemagne).
NOTTÉ (Ph.), brasseur, à Lessines (Hainaut, Belgique).
PAVARD, brasseur, à Saint-Germain-en-Laye.
PFEIFFER (Eugène), négociant en houblon, à Strasbourg, représenté par M. Ch. Biernsthal, de Paris.
PINAGOT (Edmond), brasseur, à Pont-Audemer.
PUVREZ-BOURGEOIS, publiciste, directeur du *Journal des Brasseurs*, à Lille.
RAEYMAEKERS (Paul), brasseur, à Anvers (Belgique).
RAHON, directeur du *Brasseur*, à Sedan.
REEB, brasseur, à Strasbourg, délégué du Syndicat des Brasseurs de cette ville.
REED (Williams), éditeur du *Journal des Brasseurs*, de Londres.
RIESTER, brasseur, à Puteaux (Seine), trésorier du Syndicat général de la Brasserie française.
ROUX (J.-Paul), publiciste, directeur de la *Revue universelle de la Brasserie et de la Distillerie*, à Paris et à Bruxelles.
RUPANER, docteur, rapporteur de la Section du jury de récompenses pour les bières et les alcools.
SAVALLE, brasseur, à Paris.
SCANNELL (G.), architecte et ingénieur pour les brasseries, de Londres.

- MM. SCHMIDT, brasseur, à Paris.
SECRET, brasseur, à Ham.
SMEDTS, brasseur, à Saumur.
SMITS (VAN), brasseur, à Breda (Hollande).
SOUTHBY, docteur, publiciste, membre de la Société chimique de Londres.
STIERBOIS, brasseur, à Ham.
TAFFIN-BINAULD, brasseur, président du Tribunal de commerce de Tourcoing, du Syndicat du Nord, de la délégation de la Brasserie française, etc.
TASSIGNY (DE), brasseur, à Reims.
TERRY (W.-Fitz-William), publiciste du *Country Brewers' Gazette*, de Londres.
TESSIER, brasseur, à Tours.
THOMAS, brasseur, à Saint-Dizier (Haute-Marne).
TOURTEL, brasseur, à Tantonville (Meurthe-et-Moselle).
VAN BERSCHEM, brasseur, à Villebroeck (Belgique).
VELTEN (E.), brasseur, à Marseille.
VILLAIN, directeur de la brasserie de Maxéville (Meurthe-et-Moselle).
WEGMANN, brasseur, à Ivry (Seine).
WILCKÉ frères, brasseurs, à Saint-Étienne (Loire).
WINCKLER, brasseur, à Lyon (Rhône).
WING et C^e (J.-M.), publicistes (*the Western-Brewer*, de Chicago, États-Unis d'Amérique).
WRIGHT (Herbert), brasseur, à Douvres (Angleterre), représentant du journal *the Diamond Brewers*.

ORGANES DE LA PRESSE

QUI ONT CONTRIBUÉ SPÉCIALEMENT À L'ORGANISATION DU CONGRÈS.

- The german and american Brevers' Journal*, publié à New-York.
The Brewers' Journal Office, publié à Londres.
The Brewers' Gardian, publié à Londres.
The Country Brewers' Gazette, publié à Londres.
The Diamond Brewers, publié à Londres.
Gambrinus, publié à Vienne (Autriche).
Allgemeine Hopfen Zeitung, publié à Nuremberg.
Le Brasseur, publié à Sedan (Ardennes).
Moniteur de la Brasserie, publié à Lille (Nord).
Journal des Brasseurs, publié à Lille (Nord).
Revue universelle de la Brasserie et de la Distillerie, publiée à Paris et à Bruxelles.
The Western-Brewer, publié à Chicago (États-Unis d'Amérique).

COMPOSITION DU BUREAU DU CONGRÈS.

Président :

M. LAURENT-HANIN, président d'honneur de la délégation de la Brasserie française, conseiller municipal et juge au Tribunal de commerce de Versailles.

Vice-Présidents :

MM. GUSTAVIUS BERGNER, de Philadelphie (États-Unis d'Amérique).
ED. COMBES, de Sydney (Australie).
DUMESNIL, de Paris.
HEGMANN, de Copenhague.
PAVARD, de Saint-Germain, juge au Tribunal de commerce de Versailles.
J.-E. DE SANTOS, commissaire délégué de l'Espagne à l'Exposition universelle de 1878.
TAFFIN-BINAULD, de Tourcoing, président de la délégation de la Brasserie française, président du Tribunal de commerce.

Secrétaires :

MM. BLONDEL, d'Aixas.
PIERRE GROSFILS, de Verviers (Belgique).
EDWIN GUEST, de Londres (Angleterre).
LAURENT fils, secrétaire de la délégation de la Brasserie française, maire d'Issy (Seine).
PAUL ROUX, directeur de la *Revue universelle de la Brasserie et de la Distillerie*.
HERBERT WRIGHT, de Douvres (Angleterre).

Trésorier :

M. RIESTER, de Courbevoie.

SÉANCE D'OUVERTURE, LE JEUDI 10 OCTOBRE 1878.

PRÉSIDENCE DE M. LAURENT-HANIN,

PRÉSIDENT DE LA COMMISSION D'ORGANISATION,

PUIS DE M. J. BOZÉRIAN,

SÉNATEUR.

SOMMAIRE. — Ouverture du Congrès et constitution du Bureau : discours de MM. J. Bozérian, sénateur, et Laurent-Hanin, président du Congrès. — Mémoires et documents adressés au Congrès : MM. le Président; Dumesnil, vice-président du Congrès; Laurent fils, secrétaire. — Constitution des deux sections du Congrès : 1^{re} RÉGIME FISCAL : LÉGISLATION; 2^e QUESTIONS SCIENTIFIQUES ET FABRICATION DE LA BIÈRE; observations de MM. le Président, Dumesnil, J. Bozérian.

La séance est ouverte à deux heures et demie.

M. LAURENT-HANIN. Messieurs, MM. les membres du Comité d'organisation sont tout d'abord priés de vouloir bien venir prendre place au bureau.

Le Comité d'organisation de votre Congrès a proposé à M. le sénateur Bozérian la présidence de cette séance, qui est notre séance d'ouverture.

M. le sénateur Bozérian a tous les titres à cet honneur, et c'est un honneur qu'il nous a fait à nous-mêmes en voulant bien accepter la proposition qui lui est faite. M. Bozérian a présidé avec le plus grand succès le Congrès de la Propriété industrielle; il a tous les titres possibles, je le répète en insistant, pour donner l'impulsion première à notre Congrès.

J'invite M. le sénateur Bozérian à vouloir bien prendre place au fauteuil de la présidence.

M. J. BOZÉRIAN, *président*. Messieurs, lorsque je suis arrivé, il y a quelques minutes à peine, au milieu de vous, M. Laurent-Hanin, mon voisin, m'a fait l'insigne honneur, honneur auquel je ne m'attendais nullement, de me demander de vouloir bien présider cette séance d'inauguration.

Si j'eusse été prévenu plus tôt, soyez sûrs, Messieurs, que je me serais présenté dans une tenue plus digne de cette réunion. Je vous prie donc de me pardonner le sans-façon avec lequel je me présente, et permettez-moi de vous adresser quelques paroles.

Ainsi que vous le disait tout à l'heure M. Laurent-Hanin, ce qui me vaut l'honneur de cette présidence momentanée, passagère, c'est que j'ai eu l'honneur de présider le Congrès de la Propriété industrielle. Or, Messieurs, il me semble que vous êtes une continuation de ce Congrès. En effet, les questions que vous allez être appelés à traiter et à résoudre intéressent au plus haut degré le commerce et l'industrie, non seulement de la France, mais encore de toutes les nations; j'ai donc le droit d'affirmer que vous êtes une continuation du Congrès de la Propriété industrielle.

J'espère, Messieurs, et je suis convaincu que vos destinées seront aussi heureuses, aussi belles que celles du Congrès que j'ai eu l'honneur de présider.

Je ne me dissimule pas toutefois que la tâche que vous entreprenez est peut-être plus difficile, plus laborieuse.

Et d'abord il est certain que cette tâche est très vaste, car le programme que vous avez sous les yeux, si petit, si minime qu'il puisse paraître, comprend bien des sujets, bien des questions, questions fiscales, questions scientifiques; et, à coup sûr, si vous voulez les aborder toutes, et vous les aborderez, vous aurez peut-être besoin, comme nous, de vous hâter, de vous presser pour arriver au but que vous poursuivez, et que vous atteindrez, j'en ai la conviction.

Ainsi que je le disais, Messieurs, votre tâche n'est pas aussi facile que la nôtre, et voici pourquoi.

Lorsqu'il s'agit de questions de propriété industrielle, de questions artistiques, de questions littéraires, on est bien vite d'accord, ou plutôt on est bien prêt de se mettre d'accord; en effet, au point de vue de la protection des intérêts, on se rapproche, on s'unifie, on arrive presque à se confondre. Au contraire, dans les questions que vous allez être appelés à résoudre, les intérêts sont plus divers, plus opposés. Mais je vous supplie de ne pas oublier que ce qui a fait le succès de notre Congrès de la Propriété industrielle, ce qui a fait son efficacité, permettez-moi cet amour-propre d'auteur et d'ancien président, c'est que le jour où nous nous sommes trouvés réunis dans cette salle, nous Français avec des étrangers appartenant à toutes les nationalités, nous nous sommes dit que nous poursuivions un but supérieur à tous les intérêts qui pouvaient nous diviser. Dans cette enceinte, Messieurs, il faut voir l'intérêt général, non pas peut-être en laissant de côté les intérêts particuliers, mais du moins en les mettant au second plan.

C'est parce que nous avons fait cela, c'est parce que nous nous sommes fait des concessions réciproques que nous sommes arrivés à notre but. Et cependant les difficultés étaient grandes sur certains points. Laissez vous en citer un exemple.

A ma grande stupéfaction, nous avons eu, parmi les adhérents de notre

Congrès, des Allemands. Je dis à ma grande stupéfaction, mais il n'y a là aucune espèce d'allusion à la politique, c'est une simple allusion à la réglementation, à la législation des dessins et des modèles industriels et de fabrique; car l'Allemagne vient d'édicter une loi sur cette matière, il y a deux ans.

Nous nous disions : Il n'est pas possible que cette nation vienne s'exposer à livrer à la critique, ici, devant des Français, des Suédois, des Norvégiens, des Italiens, des Russes, des Américains, une œuvre qui est encore brûlante, qui sort à peine du creuset.

A notre grand étonnement, l'Allemagne l'a fait; on a discuté, on a admis quelques-unes des résolutions adoptées par la législation allemande, on a repoussé les autres; savez-vous alors ce qui est arrivé? Je vais vous le dire.

Une œuvre analogue à celle que nous avons entreprise avait déjà été faite à Vienne; il y avait eu, dans cette ville, un Congrès de la Propriété industrielle, mais il ne s'y trouvait pas un seul Français. Une commission avait été, à la fin du Congrès, chargée de continuer l'œuvre de l'unification de la législation internationale.

La tentative n'était pas impossible au point de vue de la propriété industrielle; elle n'est peut-être pas impossible non plus au point de vue des intérêts particuliers qui vous préoccupent aujourd'hui. Quoi qu'il en soit, cette œuvre n'avait pas été menée à bonne fin. Lorsqu'on s'est réuni ici, on a émis le vœu que quelque chose survécût à cette grande entreprise, et en conséquence on a formé une Commission internationale chargée de continuer l'œuvre du Congrès; on y a introduit des hommes des différentes nationalités. Lorsque la Commission internationale fut constituée, lorsqu'elle se fut divisée en un certain nombre de sections correspondant aux diverses nationalités, ici même, à cette même place, un papier fut déposé, signé par tous les délégués des Gouvernements étrangers, ayant un caractère officiel, qui déclarèrent remettre entre les mains du Président du Congrès (c'était votre serviteur) tous les pouvoirs qu'ils avaient reçus du Congrès de Vienne. Savez-vous à qui ont été délégués tous ces pouvoirs? A un ministre de la République française, à M. Teisserenc de Bort. (Applaudissements.) Voilà, Messieurs, ce que nous avons obtenu, nous qui n'avions même pas figuré au Congrès de Vienne, et voilà ce qu'il nous faut tâcher d'obtenir ici.

Je n'ai plus maintenant, en terminant, qu'à faire une chose : à souhaiter la bienvenue à tous les adhérents de ce Congrès, aux membres français comme aux membres étrangers.

J'espère, je suis sûr, que vos discussions seront aussi sages, aussi modérées, aussi bien remplies que celles qui ont eu lieu dans le sein du Congrès de la Propriété industrielle.

Je termine par un souvenir rétrospectif. Au banquet du Congrès que j'ai eu l'honneur de présider, car vous savez qu'il n'y a pas de Congrès sans banquet (sourires), — c'est la règle, et vous n'y faillirez pas, — au banquet, dis-je, du Congrès de la Propriété industrielle, plusieurs toasts furent portés. Un Allemand porta le toast suivant : « Au souvenir de nos discussions, à la manière dont elles ont été suivies, à la loyauté française ! » Je suis intimement convaincu qu'à votre banquet le même toast sera porté, et justifié. (Applaudissements.)

Vous avez maintenant, Messieurs, à procéder à la constitution du Bureau définitif du Congrès, car les pouvoirs du Comité d'organisation viennent d'expirer tout à l'heure, ou plutôt expirent en ce moment.

Je vais vous soumettre les propositions du Comité relativement à la composition du Bureau et à la liste des noms des personnes qui y figureront.

Le Comité d'organisation vous propose de nommer, provisoirement au moins, membres du Bureau, les personnes dont voici les noms. Je dis provisoirement, parce que si vous aviez le bonheur d'avoir par la suite un plus grand nombre d'étrangers, peut-être vous feriez-vous un devoir de leur conférer un titre honorifique comme gage de l'hospitalité française.

Y a-t-il opposition à ce mode d'organisation? ... Personne ne s'opposant à cette disposition, le Bureau sera ainsi constitué, et nous allons aborder la question des noms.

Nous vous proposons donc de nommer dès à présent, Messieurs, un président, sept vice-présidents et assesseurs, six secrétaires et un trésorier.

Le Comité vous propose d'abord pour Président l'honorable M. LAURENT-HANIN, président d'honneur de la délégation de la Brasserie française. Il n'y a pas d'opposition? (Non! non!) M. Laurent-Hanin est proclamé Président du Congrès.

Comme Vice-Présidents :

MM. TAFFIN-BINAULD, de Tourcoing, président de la délégation de la Brasserie française.

PAVARD, juge au Tribunal de commerce de Versailles.

DUMESNIL, de Paris.

BERGNER, de Philadelphie.

Ed. COMBES, de Sydney (Australie).

HEGMANN, de Copenhague.

(Adopté.)

Comme Secrétaires :

MM. LAURENT fils.

BLONDEL, d'Arras.

Pierre GROSFILS.

Herbert WRIGHT.

(Adopté.)

Comme Trésorier :

M. RIESTER, de Courbevoie.

M. J. BOZÉRIAN, *président*. Votre Bureau étant maintenant définitivement constitué, mon mandat est expiré, et je cède le fauteuil à M. Laurent-Hanin, votre Président.

J'ai cependant, avant de me retirer, deux mots à ajouter, en ce qui concerne l'ordre de la discussion.

Cet ordre est indiqué dans le programme que chacun de vous a sous les yeux, et, si vous voulez vous y reporter, vous y verrez, dans son expression la plus simple, le programme que votre Comité d'organisation propose, dès l'ouverture de la session, à l'approbation du Congrès :

1° Régime fiscal de la brasserie ;

2° Fabrication de la bière ;

3° Conférences par des savants.

Vous trouvez ensuite le détail de chaque partie du programme ; il se compose ainsi :

PREMIÈRE PARTIE. — *Régime fiscal.*

Examen comparatif des régimes appliqués chez les différentes nations représentées. — Taxe sur les matières premières. — Taxe sur la cuve-matière. — Taxe sur les chaudières. — Taxe sur la densité du moût. — Exercice et surveillance. — Liberté de circulation.

Régime à proposer d'accord aux divers Gouvernements.

DEUXIÈME PARTIE. — *Fabrication.*

Maltage. — Procédés anciens et nouveaux. — Conditions à remplir.

Fabrication. — Examen des systèmes suivis.

Fermentation. — Ses conditions.

Procédés de conservation de la bière.

TROISIÈME PARTIE. — *Conférences.*

A faire par des savants sur diverses questions qui intéressent l'industrie.

Voilà, Messieurs, le programme qui vous est proposé par votre Comité d'organisation. Quelqu'un a-t-il des observations à présenter contre ce programme ? — M. Dumesnil a la parole.

M. DUMESNIL. Je n'ai qu'une observation à faire. Je demande qu'au lieu de mettre seulement « par des savants », on ajoute : « par des fabricants et des savants ».

M. J. BOZÉRIAN. Comme les fabricants sont nécessairement savants, je crois qu'il n'y a pas lieu de modifier ce programme ; le mot « savant » étant ainsi appliqué, je pense qu'il n'y aura plus de difficultés... Il n'y a pas d'autres observations ? — Le programme est accepté par le Congrès.

J'invite maintenant MM. les membres du Bureau définitif, qui viennent d'être élus, à vouloir bien prendre place.

Messieurs, ainsi que vous l'avez vu, le programme correspond à trois ordres de discussion concernant le régime fiscal de la brasserie, la fabrication de la bière et les conférences.

Le Comité d'organisation vous propose de vous constituer, en dehors de la session générale dans laquelle vous vous trouvez tous réunis, en deux sections : l'une s'occupant des questions relatives au régime fiscal, taxes et législation ; l'autre se réservant spécialement les questions scientifiques et de fabrication de la bière.

J'inviterai, en conséquence, chacun des membres du Congrès à vouloir bien se faire inscrire et à indiquer de quelle section il entend faire partie. Il est bien entendu qu'on peut faire partie des deux sections, si on le juge convenable. Comme vous aurez des réunions le matin au pavillon de Flore, à l'effet de préparer les questions qui sont ensuite discutées ici en séance générale, il se peut que des convocations soient adressées ou qu'il y ait des communications à faire ; chacun des membres du Congrès voudra donc bien donner son nom et son adresse et dire de quelle section il entend faire partie.

Quant aux conférences, il est bien entendu que les personnes qui voudront en faire devront présenter leurs demandes au Bureau. Le Bureau les examinera et dira s'il y a lieu de les admettre ou non. Ceci est une formalité absolument indispensable. En effet, d'après le règlement général, les conférences qui doivent se faire en dehors des séances des Congrès ne peuvent avoir lieu qu'après l'approbation du Comité central, qui siège au pavillon de Flore, palais des Tuileries. Il faut donc absolument que le sujet des Conférences soit proposé au Bureau, parce que vous comprenez qu'à ce point de vue, sa responsabilité se trouve engagée ; il importe qu'elle soit entièrement dégagée.

Je me résume : En ce qui concerne les questions relatives au régime fiscal ou à la fabrication, vous direz si vous voulez faire partie des deux sections ou de l'une des deux. Quant aux conférences, vous vous adresserez à M. le Président qui saisira le Bureau, afin que celui-ci statue sur les demandes ainsi qu'il appartiendra.

Le programme ajoute :

Le Congrès se réunira en assemblée générale au palais du Trocadéro, à deux heures ; mais il y aura chaque jour aux Tuileries, pavillon de Flore, le matin à neuf heures, des réunions de commissions spéciales, qui auront pour objet d'examiner les propositions déposées, de faire des rapports et de préparer, en un mot, la matière qui sera soumise aux délibérations du Congrès en assemblée générale ; c'est ainsi que l'ordre

s'établira dans la discussion, et que les membres qui voudront y prendre part pourront s'y préparer et apporter un concours utile à la prompte et à la meilleure solution des questions posées.

On ne pouvait dire plus brièvement, ni mieux dire. Messieurs, ma tâche est terminée.

M. LAURENT-HANIN, *président du Congrès*. Messieurs, je suis certainement d'accord avec vous tous, en remerciant M. le sénateur Bozérien d'avoir bien voulu accepter la présidence de cette première séance. Nous ne pouvons pas avoir un meilleur initiateur de nos travaux, vous l'avez parfaitement compris, et en cela nous suivons l'exemple qui nous a été donné par un précédent Congrès.

Nous vous avons convoqués un peu tard, mais vous le savez, il y avait d'autres Congrès qui tenaient leurs séances au Trocadéro et des engagements pris pour toute la durée du mois de septembre. En rapprochant notre session de la grande fête des récompenses, nous avions la chance de vous voir arriver ici dans un double but, et c'est ainsi que nous avons fait nos efforts pour que notre Congrès ait lieu à la veille de cette grande date du 21 octobre. Cela a peut-être contrarié quelques-uns d'entre nous ou quelques autres qui ne sont pas présents ici, mais dans la plupart des circonstances il est difficile de concilier tous les intérêts. Nous avons fait du moins tout notre possible pour y parvenir.

Le palais du Trocadéro est devenu célèbre, non seulement parce qu'il y a autour de nous tous les chefs-d'œuvre de l'industrie et du travail, mais encore parce que les nationalités sont venues de toutes parts se mêler et se confondre ici, pour étudier en commun les besoins de l'industrie et du travail, et qu'il est ressorti de ces études, comme l'a tout à l'heure si bien dit M. le président Bozérien, des solutions provisoires qui auront un effet considérable dans l'avenir.

Ce n'est pas l'épisode le moins intéressant ni le moins précieux de l'Exposition universelle, et le palais du Trocadéro, auquel le souvenir de ces solennités reste attaché pour toujours, est entré immédiatement dans l'histoire et a conquis ses titres à la mémoire des générations futures.

Nous avons donc des remerciements à adresser, non seulement au Gouvernement français pour l'hospitalité qu'il nous a donnée, mais aussi aux Gouvernements étrangers pour avoir envoyé ici des plénipotentiaires du travail, des plénipotentiaires de l'industrie, qui remplissent si bien la mission qui leur a été confiée.

Parmi les personnes auxquelles notre Bureau doit des sentiments de gratitude, je veux surtout mentionner un des membres du Comité central des Congrès et Conférences de l'Exposition; c'est M. Charles Thirion, ingénieur, ici présent. Nous devons à M. Charles Thirion beaucoup de remer-

ciements pour l'appui qu'il nous a donné dans la formation de notre Congrès. Il nous a constamment prêté son aide pour mener notre œuvre à bonne fin. (Applaudissements.)

Maintenant, quant aux questions que nous avons à traiter, elles ont été si bien exposées tout à l'heure, que je n'ai plus rien à en dire; je n'ai qu'à vous convier à vous réunir en sections suivant vos goûts, suivant les études préliminaires que vous avez pu faire, suivant le genre d'industrie auquel vous vous êtes plus particulièrement appliqués. Hâtons-nous, parce que le temps nous est ménagé avec une parcimonie forcée. Il faut donc que tous ceux qui sont en possession ou de brochures, ou de mémoires écrits, ou de propositions qui ne sont pas encore formulées, tâchent de les présenter dans le plus court délai possible. Dès demain, à neuf heures, nous commencerons l'examen de ces propositions et, dans la séance de deux heures, nous aurons à entamer la discussion de toutes les propositions qui seront prêtes.

Il me reste encore à vous souhaiter la bienvenue, à l'exemple de M. le Président. Je vous la souhaite, non seulement au nom du Comité qui a été chargé de vous organiser à Paris, mais encore de toute la brasserie. Les industriels venus d'au delà de la frontière ne sont plus des étrangers pour nous, mais de vrais collègues, avec lesquels nous allons travailler à une œuvre commune.

Rien de plus grave, comme vous le disait tout à l'heure M. le sénateur Bozérian, que les questions qui touchent au régime fiscal. Nous avons d'abord à prier MM. les brasseurs étrangers de nous apporter quelques renseignements sur le régime pratiqué chez eux; il se trouvera bien parmi vous quelqu'un qui exposera le régime pratiqué en France; nous espérons que de ce concours il résultera un accord général sur les solutions à proposer aux Gouvernements. Enfin, Messieurs, nous terminerons notre courte session en organisant, comme vient aussi de le dire M. le Président, des commissions permanentes auxquelles nous confierons le dépôt de ces propositions, afin qu'après notre séparation, notre œuvre ne soit pas exposée à périr. (Applaudissements.)

M. DUMESNIL. Je demande la permission à l'assemblée de déposer sur le bureau un travail préparatoire que je livre à l'examen de mes collègues. Je pense que si quelqu'un d'entre nous a des travaux préliminaires ou définitifs à soumettre aux commissions, il serait bon de les déposer immédiatement afin que nous puissions tout de suite nous mettre à l'œuvre; les minutes sont brûlantes, et il n'en faut pas perdre une seule. M. le Secrétaire va nous donner lecture des travaux qui ont déjà été déposés et sur lesquels les délibérations des sections pourront commencer.

M. LAURENT fils, *secrétaire*. Un certain nombre de mémoires ont déjà été déposés par M. Dumesnil, et par M. Marbeau sur le maltage.

Nous avons également reçu une suite de brochures envoyées par M. Van Berschem, de Villebroeck, qui touchent à la question belge relative à l'assiette de l'impôt et qui demandent et proposent à ce sujet des modifications. Il y a d'autres ouvrages sur la fermentation, sur la manière d'apprécier la densité du moût et sur d'autres questions encore. Toutes ces propositions et demandes vont être renvoyées immédiatement aux commissions compétentes. Il serait bon de commencer dès aujourd'hui à organiser ces commissions afin qu'elles puissent se réunir demain matin, et qu'elles sachent où se réunir. M. Bozérian vous a invités tout à l'heure à indiquer la section à laquelle vous allez appartenir; dès que ce sera fait, nous pourrons vous remettre déjà les propositions que nous avons entre les mains.

M. DUMESNIL. Nous avons la liste des personnes qui sont présentes; nous pourrions faire l'appel et diviser immédiatement les membres du Congrès entre les deux sections auxquelles ils désirent appartenir. Chaque personne, à l'appel de son nom, indiquerait si elle désire faire partie de la Section de législation ou de la Section de fabrication, qui sont les deux grandes divisions de nos travaux.

J'annonce, sur une réclamation qui vient d'être faite, que nous allons recevoir des rapports qui nous viennent d'Angleterre; la traduction n'en est pas encore complètement terminée, mais elle le sera demain. En tout cas, pour les parties non encore terminées et les rapports dont la traduction n'est pas faite, il y aura toujours quelqu'un pour la faire à vue dans la section, ou du moins indiquer les principaux points qu'il s'agit d'étudier.

Nous avons reçu une proposition de M. Barthel sur la perception des droits sur la bière et sur le système qui paraît être déjà mis en pratique dans certains endroits; on aura à l'examiner. Vous recevrez également communication d'un rapport de M. le Dr Southby.

UN MEMBRE. Il y a encore un rapport de M. Georges Scamell sur l'installation des brasseries anglaises.

M. LE PRÉSIDENT. M. le Secrétaire veut-il faire l'appel des noms et en même temps prendre note des sections auxquelles les membres du Congrès sont appelés à prêter leur concours?

(Il y est procédé.)

Chacune de ces sections aura, bien entendu, à s'organiser demain matin. Il y aura deux salles mises à la disposition, l'une du comité de législation, l'autre du comité de fabrication. Des placards les indiqueront. Ainsi donc, Messieurs, vous voudrez bien, suivant la nature de vos occupations, vous diriger vers l'une ou l'autre de ces salles.

Chaque section élira son Bureau comme elle l'entendra; ce Bureau se compose ordinairement d'un président et d'un secrétaire; mais, si vous jugez bon d'y adjoindre des vice-présidents, ceci vous regarde absolument. Le Bureau, dans l'intervalle qui nous sépare de demain, procédera à la répartition entre l'une et l'autre section.

UN MEMBRE. Les sections ne pourraient-elles pas se tenir à des heures différentes?

M. J. BOZÉRIAN. Vous vous arrangerez demain matin comme vous le jugerez convenable, mais, pour demain, les sections se réuniront à la même heure; quand vous serez constitués, vous vous réunirez à l'heure qu'il vous plaira de fixer.

LE MÊME MEMBRE. Les membres qui sont de l'une et l'autre section ne pourront pas, de cette manière, assister aux deux réunions.

M. J. BOZÉRIAN. Le droit de faire partie des deux sections à la fois peut entraîner un inconvénient, cela est certain; il est incontestable que chacun ne peut se couper en deux. Je n'ai d'ailleurs pas à intervenir dans une question qui ne me regarde en aucune façon; chaque membre a dû faire pencher ses sympathies d'un côté ou de l'autre; ceux qui sont inscrits dans les deux sections sont, malgré toute leur bonne volonté, obligés de donner la préférence à l'une, puisqu'ils ne peuvent pas satisfaire aux deux. Maintenant, si vous voulez vous réunir en assemblée générale pour organiser vos travaux, rien ne s'y oppose. Comme vous ne serez probablement séparés que par une cloison mitoyenne, vous n'aurez qu'à passer d'une salle dans l'autre, et vous tomberez d'accord sur l'ordre et sur la marche de vos travaux. En même temps, ceux de vous, Messieurs, qui auraient des travaux à présenter ou des propositions à formuler, sont priés de vouloir bien les déposer immédiatement entre les mains du Président ou du Secrétaire, parce que, lorsque l'on attend au dernier moment, vous savez ce qui arrive : on examine en général assez mal les questions qui font l'objet d'une discussion sans avoir été sérieusement et mûrement préparées.

Personne ne demandant la parole et l'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à trois heures quarante minutes.

SÉANCE DU VENDREDI 11 OCTOBRE 1878.

PRÉSIDENCE DE M. LAURENT-HANIN,

PRÉSIDENT DU CONGRÈS.

SOMMAIRE. — Lecture et adoption du procès-verbal de la séance précédente : M. Laurent fils, secrétaire. — Correspondance et propositions diverses adressées au Congrès : M. le Président. — Nominations complétant le Bureau du Congrès. — Régime fiscal de la Brasserie : taxes et législation. — Législation belge : communication de M. Paul Roux et observations de MM. Dumesnil et Blondel. — Législation du Danemark : M. Riester. — Les législations d'Europe et d'Amérique : vue d'ensemble par M. Dumesnil ; observations relatives aux Droits d'octroi, et renseignements complémentaires sur la Législation autrichienne, par MM. Paul Roux, Dumesnil, Taflin-Binauld, Fanta. — De la réforme de la Législation actuelle : MM. Ameline de la Briselainne et Blondel. — Fixation de l'ordre des travaux ultérieurs du Congrès : MM. le Président, Smith, le secrétaire Laurent fils, Puvrez-Bourgeois, C. Lagache, Valens.

La séance est ouverte à deux heures vingt-cinq minutes.

M. LE PRÉSIDENT. Messieurs les adhérents, ici présents, ont-ils des dépôts de rapports ou de propositions nouvelles à faire ? Je les prierais, dans ce cas, de vouloir bien effectuer ces dépôts immédiatement.

Personne ne réclamant la parole pour un dépôt, je donne la parole à M. le Secrétaire pour la lecture du procès-verbal analytique de la précédente séance.

M. LAURENT fils. Le procès-verbal qui va vous être lu, et que vous avez entre les mains, est purement analytique ; le procès-verbal complet sera ultérieurement publié avec tous les détails qu'il comporte. Nous ferons imprimer tous les jours un compte rendu analytique pour permettre aux membres du Congrès qui n'ont pas pu assister à la séance de la veille de se tenir au courant de ce qui a été fait en leur absence.

(Le procès-verbal de la dernière séance est lu, mis aux voix et adopté.)

M. LE PRÉSIDENT. Je vais maintenant, Messieurs, vous donner connaissance de la correspondance qui nous est parvenue depuis hier.

M. le Secrétaire général des Congrès et Conférences de l'Exposition nous a remis tout à l'heure une lettre nous annonçant que M. J.-E. de Santos, commissaire délégué de l'Espagne à l'Exposition et organisateur du pavillon espagnol qui fait l'admiration des visiteurs, ainsi que M. Léopoldo Malano, assisteraient à nos réunions à titre de délégués de l'Espagne.

Le Bureau, Messieurs, pour témoigner sa satisfaction de l'honneur que

lui fait M. de Santos en venant assister à nos séances et prendre part à nos travaux, vous propose de vouloir bien lui conférer le titre de vice-président.

Si personne ne s'oppose à cette nomination, M. de Santos sera compté parmi les vice-présidents du Congrès. (Adopté.)

Le Congrès ayant adopté la proposition du Bureau, M. DE SANTOS est invité à venir prendre place au bureau.

D'un autre côté, nous avons parmi nous une personne à qui nous désirons offrir l'honneur de siéger au bureau. C'est M. Guest, qui est ici le représentant d'une grande association de brasseurs anglais. Nous lui avons réservé une place de secrétaire, et je vais vous prier de vouloir bien l'admettre à ce titre. (Adopté.) M. GUEST est invité à venir prendre place immédiatement au bureau.

Je continue, Messieurs, la lecture de la correspondance.

Je trouve d'abord le dépôt de quelques dispositions relatives aux assurances contre l'incendie. Il existe déjà des distilleries qui sont associées : on cherche à protéger et à couvrir la brasserie tout entière contre les risques d'incendie. Le dépôt des conditions a été fait par M. Bobeuf, directeur de la Compagnie, inspecteur d'assurances, docteur en droit.

Cette proposition sera renvoyée à la Commission compétente.

Une lettre en espagnol, qui sera également renvoyée à l'examen de la Commission compétente.

Une lettre de M. Pasteur, l'illustre membre de l'Institut.

Je dois vous dire comment cette lettre nous est parvenue.

C'est une réponse à l'invitation que nous avons adressée à M. Pasteur de vouloir bien prendre part à nos travaux. Nous l'avions, en effet, prié de venir faire une conférence sur les points qu'il connaît si bien, et qu'il a traités souvent dans ses ouvrages.

Notre Congrès, qui a fait un peu de bruit en France et en Europe, n'est pas resté ignoré de l'Amérique, et particulièrement de Chicago. C'est de là que j'ai reçu, comme président de votre Comité d'organisation, une lettre qui demandait le portrait de M. Pasteur et sa biographie. J'ai écrit à M. Pasteur; voici une courte analyse de la réponse que j'ai reçue de l'illustre savant.

M. Pasteur déclare qu'il s'est transporté tout exprès dans le département du Jura, afin de suivre les phénomènes de la fermentation alcoolique du vin. Voici quelle a été pour lui la raison de ce déplacement : On a trouvé dans les papiers de M. Claude Bernard, l'illustre physicien et physiologiste qui vient de mourir, des notes qui ont paru faire échec aux découvertes récentes de M. Pasteur, et à celles surtout qui semblent le plus solidement établies.

M. Pasteur a voulu recommencer ses longues études, les analyses qu'il avait déjà faites autrefois, et c'est pour cela qu'il s'est transporté dans le Jura, à Arbois; il ne peut pas abandonner ses travaux même un seul jour, les vendanges se faisant en ce moment; il regrette donc infiniment de ne pouvoir prendre part à nos travaux.

J'ajoute ceci : c'est que la lettre de Chicago dit que le nom de M. Pasteur

est extrêmement populaire dans les États-Unis, à cause des livres qu'il a publiés et qui y sont très répandus ; c'est pour ce motif que l'on désire avoir la photographie et la biographie du savant.

Messieurs, mon cher collègue, M. Taffin-Binauld, me fait cette proposition que je suis heureux de vous faire connaître. Elle consiste à vous demander, puisque l'occasion vient de se présenter de parler de M. Pasteur, de vouloir bien lui voter des remerciements pour les services qu'il a rendus à notre industrie et pour sa persévérance dans l'étude des phénomènes qui l'intéressent. Nous demandons que les remerciements soient inscrits au procès-verbal. (Assentiment général.) Je mets donc aux voix la proposition de M. Taffin-Binauld.

(La proposition est mise aux voix et adoptée à l'unanimité.)

M. LE PRÉSIDENT. Je constate avec plaisir cette unanimité, et je recommande à M. le Secrétaire de la mentionner au procès-verbal.

Il y a encore une lettre d'un de nos collègues, membre du Comité d'organisation de notre Congrès, M. de Tassigny, de Reims, qui s'excuse de ne pouvoir pas assister à nos séances, par suite d'un deuil de famille.

M. Gavot, d'Orléans, fait quelques observations sur la législation en ce qui touche notre industrie. Sa lettre, fort courte d'ailleurs, sera renvoyée à la Section de législation de votre Congrès, pour être l'objet d'un rapport, s'il y a lieu.

Une autre lettre, d'un confrère d'Abbeville. Il dit qu'il a à présenter quelques observations sur le système de législation actuellement usité. Cette lettre sera également renvoyée à la Commission spéciale.

Enfin, il a été déposé par M. Galland, ancien brasseur, une proposition qui a pour objet la création d'une école de brasserie à Paris, comme annexe des écoles agronomiques.

Nous ne sommes pas en mesure, Messieurs, de discuter ces propositions, puisqu'elles n'ont pas encore été examinées par la section compétente à laquelle elles sont respectivement renvoyées, pour revenir à l'ordre du jour d'une séance prochaine.

DISCUSSION SUR LA LÉGISLATION RELATIVE À LA BRASSERIE.

M. LE PRÉSIDENT. L'ordre du jour appelle la discussion sur la législation relative à la Brasserie.

Nous attendons en ce moment quelques membres qui ont assisté ce matin à la réunion qui s'est prolongée fort tard, mais nous pouvons cependant très bien, avant leur arrivée, ouvrir la discussion.

Un des membres présents de la Section de législation peut prendre, s'il le veut bien, la parole et nous exposer les résultats de la longue et intéressante séance qui a été tenue ce matin.

M. Taffin-Binauld me fait observer avec raison que, s'il se trouvait ici des brasseurs de nations voisines, qui consentissent à nous donner des renseignements sur le régime suivi chez eux, ce serait là un excellent commencement de discussion.

Je demande donc s'il y a ici quelques représentants de la Belgique ou de la Hollande, de la Hollande surtout, qui pourraient nous donner des détails sur les points les plus importants de la matière, c'est-à-dire sur la façon dont la législation fonctionne dans leur pays. Nous aborderions plus tard la question à un autre point de vue. M. Roux voudrait-il avoir la bonté de nous donner quelques-uns des renseignements que nous demandons?

M. Paul Roux. Je ne puis, Monsieur le Président, vous fournir les renseignements que vous désirez avoir en ce qui touche la Hollande. Pour la Belgique, je pourrai peut-être mieux vous renseigner.

M. TAFFIN-BINAULD. Des renseignements sur la Belgique auraient d'autant plus de prix dans cette circonstance, que la Hollande vient de laisser le choix aux brasseurs de se soumettre au régime belge ou aux nouveaux systèmes du poids de la matière première. Ce serait donc déjà une sorte d'introduction au système hollandais.

M. LE PRÉSIDENT. La parole est à M. Roux.

M. Paul Roux (Belgique). Je suis pris un peu à l'improviste, comme vous le voyez, Messieurs, pour vous parler de la législation de la Brasserie; je tâcherai de m'en tirer le mieux possible, et je vous demande en commençant la plus grande indulgence.

Nous avons parlé ce matin, dans notre première Section, de la législation et nous l'avons examinée au point de vue de la liberté accordée à la fabrication et de l'égalité devant l'impôt. Mon honorable collègue, M. Blondel, notre secrétaire, a soutenu que chaque législation devait avoir pour base la liberté de fabrication et l'égalité devant l'impôt.

En Belgique, le Gouvernement se préoccupe aussi d'abaisser le prix de revient de la surveillance, c'est-à-dire d'avoir moins de frais d'impôt au point de vue de la surveillance. On laisse donc aux brasseurs une liberté relative.

L'impôt est basé sur la cuve-matière; c'est sur la capacité de cette cuve-matière que l'impôt est établi, de sorte que le brasseur peut travailler absolument comme il l'entend; c'est, d'ailleurs, ce qui fait l'objet de la discussion qui a lieu en Belgique au sujet de l'introduction de la farine dans les chaudières. C'est là l'écueil. Naturellement, l'impôt étant établi sur la cuve-matière, le brasseur a intérêt à la charger dans de grandes proportions, c'est-à-dire qu'on arrive à faire des versements de 50, 60 et même, dit-on, 70 kilogrammes à l'hectolitre. Quelquefois c'est de la farine blutée; il en résulte que le travail est très défectueux au point de vue pratique et scientifique. Le fisc a donc dû fixer une limite qui fût facile à apprécier par ses agents. Cette limite est celle-ci : c'est que, lorsqu'il trouve dans les chaudières une quantité de farine excédant 15 p. o/o, il dresse procès-verbal, parce qu'alors l'équilibre est rompu entre ceux qui fabriquent d'une façon rationnelle, en faisant des versements raisonnables, et ceux qui font des versements excessifs.

Le régime belge ne peut pas être cité comme un exemple à suivre, au point de vue de la fabrication, mais il peut être cité comme un modèle de liberté de fabrication en ce sens qu'il donne une liberté absolue au brasseur, c'est-à-dire

que le brasseur, du moment qu'il a acquitté le droit par lui dû sur la capacité de sa cuve-matière, est absolument libre de faire tout ce qu'il veut dans la fabrication de sa bière. Tel est, Messieurs, l'avantage du régime belge. Seulement, je dois dire que s'il y a des avantages à ce système, il y a aussi des inconvénients, parce que, pour faire des bières fines, des bières à fermentation basse, il faut des versements relativement faibles, et qu'alors le brasseur se trouve payer un impôt fort lourd; il est évident que le brasseur qui fait de la bière à bock, et qui ne verse que 25 ou 30 kilogrammes de farine, se trouve payer beaucoup plus que celui qui en verse 60 ou 70, comme cela arrive dans certaines provinces. C'est là le côté défectueux du système belge.

Maintenant, Messieurs, il est certain que ce système-là n'est pas la liberté de fabrication comme on l'entendait ce matin, par cette bonne raison que le brasseur est intéressé à faire des versements de farine qui renversent les règles de la science du brasseur.

Aussi je ne crois pas que le système belge mène au progrès comme on l'entend au point de vue de la science pure; il est seulement conforme à l'intérêt du fisc qui trouve là un bénéfice énorme, puisqu'il arrive à surveiller les brasseries avec une économie considérable sur les frais habituels de surveillance; c'est une sorte d'abonnement, et il donne au brasseur une grande liberté pour son travail. Les employés n'ont besoin de passer qu'une fois ou deux dans les brasseries, et tout est dit; il en est de même dans les distilleries.

En France, le système employé coûte au Gouvernement des sommes énormes, parce qu'il est obligé de suivre constamment les marchandises. En Belgique, comme je l'ai dit dans un récent Congrès à propos des lois sur la distillerie, le Gouvernement, pour économiser les frais de perception, a dit aux brasseurs : Je ne vais pas vous surveiller à toute heure du jour; nous allons asseoir votre impôt sur la cuve-matière, nous fixerons votre taxe sur sa capacité et vous ferez ensuite votre bière à votre guise. Mais, de cette façon, il n'y a pas égalité complète entre tous les brasseurs belges; je vous ai expliqué comment, et j'y reviendrai tout à l'heure,

Il y a, à l'Exposition, un instrument qui pourrait paraître absolument incompréhensible aux brasseurs français, allemands ou anglais, et qui n'est connu que des brasseurs belges. Cet instrument est appelé *extracteur*.

Comme on fait de très forts versements en Belgique, jusqu'à hauteur complète de la cuve-matière, l'écoulement du moins n'est pas facile, parce que le liquide ne filtre pas; de plus, les brasseurs étant intéressés à employer de la farine blutée, cela contribue à rendre la filtration encore plus difficile. On a alors été obligé d'inventer l'*extracteur*, qui est une sorte de filtre mouvant dans la cuve, qui extrait le moût et le fait immédiatement sortir. C'est une espèce de trempe continue; mais ce système a des inconvénients; c'est là que le Gouvernement prend les brasseurs en faute, lorsqu'ils emploient une trop forte proportion de farine. L'extraction du moût se fait si rapidement, que celui-ci entraîne de la farine dans la chaudière; et lorsque les employés du fisc font leur visite, s'ils trouvent que le moût contient plus de farine que n'en tolère la loi, ils dressent un procès-verbal au brasseur.

En dehors de cela, les brasseurs belges sont absolument libres dans leur fa-

brication. La circulation est aussi complètement libre. C'est à peu près là, je crois, tout ce que j'avais à vous dire.

M. DUMESNIL. L'orateur voudrait-il nous dire quelle est l'opinion des brasseurs belges au sujet de ce régime, et nous dire également si son application est ou non profitable à la bonne qualité des produits?

M. Paul Roux (Belgique). Voici ce que je puis vous dire : En ce moment-ci, il y a précisément une polémique qui s'est élevée dans mon journal à ce sujet. Il existe une certaine contrée en Belgique, le pays wallon, où les brasseurs font de très forts versements. D'après mon opinion personnelle, ils sont parfaitement dans leur droit. La loi ne limite pas les versements, elle dit seulement que les brasseurs doivent payer d'après la capacité de la cuve-matière. Si donc alors je n'ai qu'à payer sur la capacité de la cuve-matière, j'aurai avantage à verser 80 kilogrammes.

D'un autre côté, il y a des brasseurs dans le Nord qui disent : Mais si quand je verse 30 kilogrammes, vous en versez 60, vous vous trouvez ne payer que la moitié de ce que je paye. Il s'est donc élevé une discussion à ce sujet.

Beaucoup de brasseurs pensent qu'il est mauvais de pousser les choses à l'extrême. Si pour gagner 10 francs ou 20 francs de droits, suivant la capacité de la cuve-matière, on les perd sur la saccharification de la farine versée, ce n'est pas un bénéfice que de faire de très forts versements.

Maintenant au point de vue de la liberté, la législation belge, à mon avis, est celle qui donne le plus de liberté aux brasseurs, en ce sens que le brasseur n'est visité par les agents du fisc que pour vérifier s'il a fait des déclarations régulières, et s'il ne verse pas illégalement de la farine dans la chaudière. D'après le système suivi en Belgique, la saccharification doit se faire entièrement dans la cuve-matière; mais une fois en règle sur ce point, les brasseurs sont parfaitement libres pour le reste. Ils n'ont pas à subir de vérifications faites par les employés sur les quantités de bières fabriquées ou sur les matières premières employées; voilà l'avantage.

Quant au progrès de la Brasserie, je ne crois pas que ce système y pousse, au point de vue de la perfection des produits, surtout si on voulait faire des bières allemandes. Ainsi, pour fabriquer les bières à fermentation basse, la Belgique est dans un état d'infériorité marqué, relativement aux autres grands pays à bière, car les brasseurs doivent obtenir du Ministère des finances une tolérance pour ce genre de fabrication.

M. BLONDEL, *brasseur, à Arras*. Je demande un renseignement à M. Paul Roux. Il a été question, il y a quelques années en Belgique, d'une modification de la loi, qui a été proposée par le Gouvernement et qui a suscité de très grandes discussions. Puisque nous avons non seulement à faire ici l'historique des législations étrangères, mais encore à chercher ce qu'elles peuvent avoir de bon, il serait utile de savoir quel a été le projet du Gouvernement belge.

M. Paul Roux. Voici quel a été le projet du Gouvernement. Le Gouvernement ne voulait pas changer la législation actuelle, parce que cette législation est conforme aux usages et même aux vues du Ministère des finances.

En Belgique, on a pour principe d'abaisser autant que possible les frais de perception de l'impôt. Ainsi on ne voudrait à aucun prix établir l'exercice, et on ne l'établira jamais, tant que le Gouvernement actuel existera. Ce système ne rentre pas dans les mœurs du pays. Il n'y a, en Belgique, que quatre sortes de produits qui soient soumis à l'impôt, à la fabrication; ce sont : les bières, les alcools, les sucres et les glucoses. Pour ces quatre produits, le Gouvernement a adopté le même système d'impôt, c'est-à-dire la taxe de l'appareil dans lequel se fabrique le produit. Ainsi, par exemple, pour la brasserie, on frappe la cuve-matière; pour la distillerie, la cuve de fermentation; pour les sucres, on frappe au volume, suivant le jus obtenu; pour les glucoses, c'est aussi à la capacité de la cuve. Le Gouvernement ne veut pas sortir de cette unité de système, parce qu'il y trouve un très grand avantage et qu'il est accepté par les assujettis. Il est évident qu'on ne peut pas dire qu'en Belgique, comme en France, tous les produits payent exactement le même impôt. Il peut se faire qu'un brasseur qui travaille mal ses matières premières se trouve frappé d'un impôt supérieur à celui de son voisin, meilleur fabricant. Si deux brasseurs versent chacun 500 kilogrammes de farine dans la cuve-matière, ils payent tous les deux absolument le même impôt; mais si l'un travaille bien, s'il sait transformer son amidon et faire la saccharification dans de bonnes conditions, il obtient beaucoup plus de bière que celui qui ne sait pas travailler; c'est donc une espèce de prime à la bonne fabrication.

Pour la fabrication des bières à fermentation basse, ce système est très défectueux, parce que, pour ces bières, on ne peut pas faire de très forts versements. Si on voulait forcer un brasseur de bière à fermentation basse, à suivre rigoureusement la loi et qu'il ne fit que les versements qu'il doit faire pour fabriquer de la basse bière, il se trouverait, dans un pays comme la Belgique où tout doit pousser à fabriquer dans de bonnes conditions, payer un impôt égal aux droits de douane acquittés à l'entrée par les bières étrangères. Aussi ce pays, où aucune bière étrangère ne devrait entrer, et qui au contraire devrait en exporter, importe de l'Allemagne des quantités assez importantes de bières à fermentation basse, parce que la législation ne se prête pas à la fabrication de cette sorte de bière. Pour pallier à cet inconvénient du système de législation fiscale, le Gouvernement a dit : Nous allons laisser l'ancien système comme il est, seulement nous ferons une annexe et nous créerons un impôt de 12 francs par 100 kilogrammes de malt employé; les brasseurs auront à opter : ou bien ils payeront toujours à la cuve-matière, ou bien ils payeront 12 francs. Mais cette innovation, qui faisait l'affaire des fabricants de bière à fermentation basse, ne faisait pas celle des autres.

Les brasseurs ont vu que le Ministère des finances les avait amenés peu à peu à adopter le système de l'impôt sur le malt, et le taux de 12 francs leur paraissait une aggravation de l'impôt établi. Ce n'était donc pas seulement un changement de mode d'impôt, mais aussi une augmentation de charge.

Les brasseurs, qui sont au nombre de deux mille cinq cents, sont très puissants en Belgique auprès des députés, car le suffrage universel n'existe pas : c'est le cens qui fonctionne; et comme ils ont sous la main les cabaretiers qui sont électeurs, il faut compter avec eux. Le Ministre a dû retirer le

projet de loi à cause de l'opposition des brasseurs qui avaient vu dans ce projet une augmentation de l'impôt sur la bière. Par un règlement d'administration publique, le Ministre, au bout de deux ou trois ans, aurait changé le mode d'impôts actuel, en forçant d'une façon indirecte les brasseurs belges à opter pour l'impôt à 12 francs, qui constituait une augmentation. Voilà pourquoi les brasseurs ont été complètement opposés à ce genre d'impôt.

En ce moment-ci, la législation est précisément très discutée au sujet de ce que je vous expliquais tout à l'heure, c'est-à-dire de l'inégalité qui existe entre les brasseurs qui font de très forts versements et ceux qui n'en font que de faibles.

M. BLONDEL. Savez-vous quelle était l'économie du projet ?

M. Paul Roux (Belgique). Non ; la difficulté n'a surgi entre les brasseurs et le Gouvernement que sur le taux de l'impôt. Ils auraient accepté un impôt à 10 francs, parce que c'eût été à peu près l'équivalent de l'impôt de la cuve-matière ; mais en mettant 12 francs, le Gouvernement dépassait l'équilibre à son profit. Les brasseurs se sont alors formellement refusés à l'accepter, et la question est toujours en suspens.

M. LE PRÉSIDENT. Nous vous remercions de votre communication. Personne n'a d'observations à présenter ? Je prierai M. Hegmann ou M. Riester de vouloir bien reproduire les renseignements qui ont été donnés ce matin dans la Section de législation sur le système danois.

M. RIESTER. M. Hegmann a dit, dans la séance de la Commission de ce matin, que la fabrication avait été rendue tout à fait libre, en Danemark, pour détruire l'alcoolisme. Le brasseur paye un léger droit sur l'importation des houblons, pas autre chose. Il a ajouté que le Gouvernement essaye d'imposer les matières premières, mais que jusqu'à présent les brasseurs se défendent victorieusement. Mais on ne sait pas combien de temps cela va durer : ils craignent d'être imposés comme en Prusse, où l'on a fait la même chose. A une certaine époque, on a donné aussi la liberté de la fabrication de la bière pour combattre l'alcoolisme. Aujourd'hui ils payent autant que nous, peut-être plus. Ils ne payent de droits que sur les houblons ; droits plutôt protecteurs pour la culture. Si M. Hegmann est ici, je vais lui demander s'il a autre chose à dire.

M. LE PRÉSIDENT. Le système de ce pays est si simple, qu'il est vraiment superflu d'insister davantage, car jamais nous n'arriverions à le généraliser et même à le faire accepter dans aucun autre pays.

Y a-t-il ici des représentants de l'Autriche ? Ils pourraient nous donner des renseignements sur le système employé dans leur pays.

M. le Président de la Section de législation demande la parole ; elle lui est accordée.

M. DUMESNIL. Votre première Section, que j'ai été appelé à l'honneur de présider, a commencé ce matin ses travaux, et elle a voulu suivre l'ordre du programme tel qu'il est tracé au *Journal officiel*. Voici ce qui est inscrit : « Pre-

mière partie, examen comparatif des régimes appliqués chez les différentes nations représentées. »

En effet, pour l'étude à laquelle nous avons à nous livrer, il fallait d'abord savoir quelle était la législation de chaque pays d'Europe et d'Amérique, afin de faire un examen comparatif. Nous avons eu le regret de ne voir parmi nous qu'un ou deux brasseurs étrangers, qui n'ont pas pu nous donner les renseignements dont nous avons besoin pour commencer cet examen; de sorte que cette étude, à laquelle nous avons à nous livrer, est bien difficile en présence de l'incertitude dans laquelle nous sommes. Nous savons bien d'une manière sommaire quel est le régime employé dans les pays où l'on fabrique la bière, mais nous ne savons pas si avec ce régime, dont nous ne connaissons que les généralités, il n'y a pas des règlements spéciaux d'administration qui rendent l'exercice de la profession de brasseur désagréable, qui apportent quelques obstacles à la satisfaction des besoins et au progrès de la fabrication. Nous n'avons donc rien pu faire de définitif, et si je prends la parole en ce moment, c'est pour prier les membres qui sont ici présents, et qui pourraient nous apporter un concours utile, de vouloir bien être très exacts aux réunions des commissions; car, à la première séance, il y avait à peine douze ou quinze membres. Comment voulez-vous que nous fassions? Nous travaillons dans les ténèbres, rien ne vient nous éclairer. Il faudrait évidemment que nos confrères étrangers voulussent prendre la peine de nous donner ces renseignements.

S'il n'y a pas ici de brasseurs autrichiens, il y a peut-être des brasseurs hollandais.

La Hollande étant un des pays qui ont appliqué tout dernièrement un nouveau système d'impôts et d'exercice, système qui paraît, d'après les renseignements que nous avons, être un des meilleurs et des plus favorables aux progrès de l'industrie, si quelques-uns des membres qui sont ici pouvaient nous donner ces indications d'une manière exacte, cela nous aiderait beaucoup. Je demande donc le concours le plus actif des membres qui sont ici présents. Je n'ai de reproches à adresser à personne, mais quand nous ne sommes que dix ou douze, nous ne pouvons pas faire notre travail d'une manière utile. Il faut donc que les brasseurs, tant français qu'étrangers, qui ont des renseignements précis et complets à nous donner, veuillent bien prendre la peine de nous les apporter; sans cela nous ne pouvons rien faire d'utile.

Ainsi, je le répète, le programme est celui-ci : « Examen comparatif des régimes appliqués chez les différentes nations représentées. » De là découlent les taxes sur les matières premières, sur la cuve-matière, sur la capacité des chaudières, sur la densité du moût, sur le contrôle à la livraison, soit par déclaration spéciale, soit par l'apposition d'un timbre-ticket sur le fût livré, enfin sur tous les modes d'exercice et de surveillance usités dans les différents pays. La solution de ces questions dépend évidemment de la comparaison que nous pourrions faire de toutes ces législations. Or, ces différentes législations, nous ne les connaissons pas assez; on ne nous les apporte pas. Comment voulez-vous que nous fassions?

M. LE PRÉSIDENT. Il ne faut pas désespérer de notre assistance.

M. DUMESNIL. Je ne désespère pas, mais je dis à nos collègues de vouloir bien nous aider.

M. LE PRÉSIDENT. M. Dumesnil est l'auteur d'un projet de législation; je le prie de passer en revue toutes les législations d'Europe et même d'Amérique, qu'il a nécessairement étudiées, pour ensuite arriver à l'exposé de la méthode résultant de cette étude.

M. DUMESNIL. Je ne demande pas mieux, mais je crains de le faire d'une manière incomplète, comme cela a eu lieu ce matin.

M. LE PRÉSIDENT. L'assemblée ne demande qu'à avoir quelques renseignements; elle vous en sera très obligée.

M. DUMESNIL. Je vais vous dire, Messieurs, ce que je sais; ce n'est certainement pas complet, mais enfin je vais soumettre à l'assemblée le résultat des études que j'ai été appelé à faire.

Je commencerai, si vous le voulez bien, par l'Amérique, parce que c'est dans ce pays que la liberté des fabricants est la plus complète.

En Amérique, le brasseur n'est pas exercé dans le cours des opérations de sa fabrication; il est libre, complètement libre de traiter ses produits comme il l'entend; il doit seulement un droit d'accise; l'impôt et ce droit se perçoivent au moyen d'un ticket que l'on applique sur le fût lorsque le fût sort de l'usine. Si, par conséquent, la bière est consommée dans le ménage, si elle est consommée par les ouvriers ou si elle se trouve dans des conditions mauvaises et telles que l'on ne puisse pas la livrer, elle ne supporte pas d'impôt. Mais, quand le fût sort de l'usine, le ticket doit l'accompagner, de même qu'il est d'usage dans nos pays de mettre sur les lettres un timbre d'affranchissement; vous voyez qu'il est bien facile, dans cette situation, de perfectionner une industrie et de réaliser des progrès qui, tous les jours, en augmentent la production, le perfectionnement et la consommation.

Ce brasseur doit tenir un compte des marchandises qui entrent dans son usine et des tickets qu'il colle sur chaque fût; c'est-à-dire qu'il a une espèce de *portatif* chez lui et il se contrôle lui-même.

Lorsqu'un fait répréhensible se présente, ce ne sont pas les agents du fisc qui le signalent, — il n'y en a pas, — ce sont tous les citoyens de la libre Amérique qui le contrôlent et qui contrôlent pour ainsi dire eux-mêmes l'état de leurs finances; il faut bien dire le mot, c'est une sorte de dénonciation que tout le monde peut faire contre un contrevenant. Un fût circule; un citoyen américain passe et remarque qu'il n'y a pas de ticket; il en fait la déclaration, et on lui donne comme prime 25,000 francs, je crois. Vous voyez qu'il y a là un moyen bien facile d'arrêter la fraude.

Quoi qu'il en soit, d'après les renseignements qui m'ont été fournis par des Américains pendant nos opérations de jury d'exposition, on n'a pas, m'ont-ils assuré, d'exemple d'une contravention grave, relevée contre les brasseurs, et vous le comprendrez facilement: à côté de cette facilité donnée aux fabricants, il y a une pénalité terrible. En outre, la taxe est d'une si mince importance par rapport au prix de la bière vendue, que la fraude n'a pas de raison d'être.

Le brasseur doit être propriétaire de son usine; s'il n'en est que le locataire, le propriétaire doit se soumettre aux mêmes règles qui doivent être appliquées au brasseur, au fabricant; la première fois, il est condamné à une amende de 2, 3 ou 4,000 dollars, — le chiffre m'échappe, — mais le fait est là. A la deuxième contravention, on double l'amende et, à la troisième, on ferme la brasserie qui ne doit plus, dès lors, être une brasserie. Aussi ne s'expose-t-on pas, pour un droit aussi insignifiant que celui qui grève les bières en Amérique, à une pénalité aussi sévère. Voilà, Messieurs, *grosso modo*, quel est le système américain. Quelqu'un a-t-il des renseignements à demander ou à donner à cet égard?

M. LE PRÉSIDENT. Ceux des membres étrangers du Congrès qui désireraient prendre la parole peuvent le faire, avec l'assurance d'être compris; nous avons ici un traducteur qui rappellera succinctement la substance de leurs discours. Ainsi, liberté de parler dans toute autre langue que la langue française; nous priions même nos confrères de l'étranger de vouloir bien s'exprimer dans leur langue, puisque nous avons le moyen de les comprendre.

M. DUMESNIL. Est-il nécessaire, Messieurs, de parler du système anglais, quand nous avons ici des Anglais qui pourraient le faire avec beaucoup plus d'autorité que moi? Il me semble qu'il vaut mieux laisser cette tâche à ceux de nos confrères anglais qui sont présents à la séance. Nous allons donc, si vous le voulez bien, passer à une autre nation qui pourrait nous servir de modèle dans l'œuvre que nous poursuivons.

L'impôt sur la bière, en Belgique et en Hollande, s'exerce, comme on vous l'a dit tout à l'heure, sur la capacité de la cuve-matière. Une cuve est jaugée: elle tient un certain nombre d'hectolitres et le brasseur paye d'après ce nombre d'hectolitres. Il l'emplit avec ses matières premières et il en tire le meilleur parti possible. Ce système s'appliquait à la fois à la Belgique et à la Hollande. Les Hollandais ont trouvé que par ce moyen il était difficile de parer à certaines concurrences étrangères; ils ont trouvé que ce procédé était défectueux pour arriver à une certaine nature de bière qui a besoin d'une plus grande facilité de manipulation. Ils ont alors demandé un impôt sur la matière première. Le Gouvernement a fait étudier la question, et la question s'est trouvée résolue par la loi qui date, je crois, de 1872 à 1873. Mais, comme les Hollandais sont, en général, des gens très pratiques, qui ne s'emportent pas, qui veulent que l'expérience vienne confirmer ce que la législation permet, ils ont laissé les brasseurs libres d'adopter celui des deux systèmes qu'ils préféreraient pour leur fabrication; ils ont dit aux brasseurs: Voilà une nouvelle loi qui impose la matière première, choisissez. Vous savez tous, Messieurs, ce que c'est que l'impôt sur la matière première: c'est la reconnaissance des matières employées dans un brassin; c'est la faculté, pour le brasseur, de traiter cette substance comme il l'entend et de n'acquitter le droit que sur cette même matière première. Il y a bien, plus tard, quelques petites formalités, mais en quelques mots voilà le mode de procéder. Lorsque les heureux brasseurs hollandais ont eu ce choix à faire, tous ou presque tous ont repoussé l'impôt de la cuve-matière pour adopter l'impôt sur la matière première.

Voici comment s'exerce l'impôt sur la matière première :

Le brasseur a un magasin spécial; dans ce magasin, avant d'employer les matières qui serviront à son brassin, il fait entrer, sur déclaration, les matières premières qui serviront plus tard à sa fabrication. Le fisc a donc la surveillance de ce magasin qui, en définitive, est une espèce d'entrepôt de matières premières. Lorsque le brasseur veut faire le brassin, il fait une déclaration, et une déclaration de mise de feu; il fait en même temps une déclaration de prise, d'enlèvement d'une certaine quantité de matière première du magasin dont je viens de vous entretenir. Il prend donc cette matière première et il la travaille comme bon lui semble; il fait la bière dont il a besoin, qui lui convient; il la fait forte ou faible. S'il la fait faible, elle supporte un droit nécessairement moins fort, puisque la matière première qui a payé son droit est convertie en une plus grande quantité de bière fabriquée; si, au contraire, il la fait plus forte, le droit est plus considérable puisque, la bière étant plus concentrée, les matières premières qui ont servi à la faire supportent un droit proportionnellement plus élevé. Mais on le laisse complètement libre dans sa fabrication et, lorsque la bière a été fabriquée, c'est-à-dire lorsqu'elle doit sortir de la chaudière, le fisc a le droit de prendre comme moyen de contrôle, — mais ce n'est nullement pour savoir si le brasseur a opéré de telle ou telle manière, — de prendre, dis-je, une certaine portion de la bière qu'on met au refroidissoir, pour s'assurer, d'après son degré alcoolique, densimétrique ou saccharimétrique, — c'est toujours la même chose, — que les substances employées correspondent véritablement, comme chiffre, à ce qui sort de la chaudière; c'est le seul contrôle qu'il y ait. S'il se présente quelque difficulté entre le brasseur et le fisc, la question est soumise à une analyse administrative, et il paraît qu'il n'y a pas moyen de s'y tromper, — vous le savez, d'ailleurs; — les instruments de précision sont assez bien construits aujourd'hui pour qu'il n'y ait pas de doute.

Voilà comment on opère en Hollande. Maintenant, depuis que cet exercice si restreint a été adopté, au moyen de l'impôt sur la matière première, la production en Hollande a augmenté de près de 50 p. o/o en deux ou trois ans. Voilà les bienfaits de la liberté de fabrication; ils sont irréfutables, les faits sont là qui parlent; ils valent mieux que tous les raisonnements et tous les discours. Voilà, Messieurs, en résumé, le régime de la brasserie en Hollande et en Belgique.

En Bavière, vous savez tous, Messieurs, comment les choses se passent. Dans ce pays, le brasseur ne peut employer que du malt pour faire sa bière; l'exercice est donc bien facile. La taxe s'impose également sur la matière première; il n'y a pas de doute, pas de difficulté possible; il est même bien difficile au brasseur qui voudrait le faire de contrevenir aux règlements et à la loi, puisque le malt est une matière qui n'est pas dans la main de tous, qui ne se trouve pas dans le magasin de tout le monde et qui est des plus encombrantes.

J'ai dit que je ne parlerais pas de l'Angleterre; j'en dirai seulement deux mots, parce que sa législation, à cet égard, se rapproche beaucoup de celles que je viens d'examiner. Vous savez qu'en Angleterre la fabrication est complètement libre et que l'impôt, le droit d'accise, est appliqué uniquement sur la matière

première. Autrefois, c'était sur le malt que pesait cet impôt; mais, comme les Anglais emploient aujourd'hui des sucres, des sirops, des succédanés du malt, il a fallu modifier un peu la réglementation. En Angleterre, le brasseur n'est pas malteur; la perception du droit est donc très facile, car le malteur ne peut laisser sortir de ses magasins le malt qui lui est demandé par le brasseur qu'autant qu'il est revêtu du cachet administratif; mais cela est devenu insuffisant avec l'emploi des sucres; il faut que le brasseur, en Angleterre, lorsqu'il veut employer des sucres pour faire sa bière, fasse une déclaration spéciale de matière saccharine. C'est toujours, vous le voyez, l'impôt sur la matière première.

En Prusse, dans les pays allemands, l'impôt s'exerce également sur la matière première, et il y a, je crois, trois sortes de classifications. Le malt paye une somme, les sucres en payent une autre un peu supérieure, le riz et autres succédanés en payent une troisième, et le brasseur est obligé, comme dans tous les pays où l'impôt existe sur la matière première, de faire une déclaration préalable de l'emploi de ces matières. Je crois que c'est ainsi que les choses se passent en Prusse. Il y a, d'ailleurs, parmi nous des brasseurs qui ont suivi la fabrication en Allemagne et qui pourraient nous donner à ce sujet des renseignements complémentaires.

En ce qui concerne l'Autriche, je ne crois pas qu'il se trouve ici des brasseurs de ce pays; le commissaire autrichien, auquel j'ai demandé si nous en aurions quelques-uns parmi nous, m'avait fait espérer que deux ou trois de ces Messieurs participeraient à nos travaux; je regrette de ne pas les voir ici. Vous voyez dans quelle situation nous nous trouvons et combien notre tâche est difficile. Nous n'avons ici ni brasseurs hollandais, ni brasseurs autrichiens; nous avons heureusement des Anglais, mais je ne sais même pas s'il se trouve parmi nous des Américains. Nous n'avons pas de représentants des pays où les progrès ont été considérables par suite de la liberté dans la fabrication, de sorte que nous sommes un peu dans le vague.

Le système appliqué en Autriche est à la fois un impôt sur la matière première et un impôt sur la richesse du moût. Il y a deux sortes de bières; on pèse au refroidisseur, au bac, et on perçoit un droit proportionnel à la richesse des deux bières.

Voilà, Messieurs, quelles sont, d'une manière générale, les législations des différentes nations qui produisent la bière.

Nous avons à rechercher beaucoup d'éléments qui pourront nous être utiles; mais, je le répète, il faudrait les avoir complets et, pour cela, entendre les praticiens de chaque nationalité.

M. LE PRÉSIDENT. L'orateur est-il disposé à nous exposer aujourd'hui son système ?

M. DUMESNIL. Non, Monsieur le Président, je voudrais, avant de le faire, que les études fussent plus complètes.

M. LE PRÉSIDENT. La parole est à M. Paul Roux.

M. Paul Roux (Belgique). Messieurs, après l'exposé que vient de vous faire l'honorable M. Dumesnil sur les différents systèmes de fabrication, je n'ai qu'un

mot à dire; je ferai observer qu'en Autriche on prépare en ce moment une revision de la loi sur la brasserie, et le Gouvernement paraît pencher vers le système américain, qu'un très fort parti cherche à faire adopter. J'ai écrit hier à Vienne pour demander un certain nombre d'exemplaires d'une petite brochure rédigée par des partisans du système américain, et qui a été distribuée aux membres du Reichstadt pour les amener à accepter ce mode d'impôt sur la bière; il est permis d'en conclure que ce système fiscal, ainsi étudié en Autriche, présente de grandes qualités qu'il serait bon d'adopter; car les Autrichiens sont déjà en possession d'une loi excellente, si l'on en juge seulement par la bonté de leur bière et aussi par les effets produits en Amérique.

Il se fait en Autriche une propagande immense, et les brochures sont distribuées non seulement aux membres du Reichstadt, mais à tous les brasseurs, à tous les cafetiers, afin de populariser ce mode d'impôt qui, si nous en croyons ce qui se fait dans ce pays, n'est certainement pas mauvais. Telles sont, Messieurs, les observations que je désirais présenter.

M. LE PRÉSIDENT. La parole est à M. Dumesnil.

M. DUMESNIL. Ce qui nous a surtout arrêtés, Messieurs, non pas au point de vue international, mais au point de vue français, dans la réforme, dans la revision des lois fiscales qui concernent la brasserie, c'est une question redoutable, terrible pour la brasserie française : celle des octrois. C'est celle qui nous fait, il faut bien le dire, le plus souffrir, parce que c'est, je ne dirai pas une législation, mais une réglementation qui s'applique à certains fabricants et qui ne s'applique pas à d'autres, selon la situation de leurs usines au dedans ou au dehors des villes; c'est une gêne, c'est, passez-moi le mot, une lèpre pour la brasserie française.

Eh bien! quand nous avons proposé certains systèmes, on nous a dit : Eh! oui, ce système pourrait être très bon, mais prenez garde; et l'octroi? Si vous venez à réaliser un progrès et que ce progrès soit arrêté par suite, je ne dirai pas des exercices, mais par suite des prétentions, car ce sont de véritables prétentions, de chaque municipalité, vous n'aurez rien fait que de donner des verges pour vous fouetter. Il faut donc que cette question d'octroi soit tranchée, ou bien trouvez-nous une législation qui s'applique également à l'État et aux octrois, c'est-à-dire que l'État soit le collecteur des octrois et que les municipalités n'aient pas le droit de venir imposer une petite loi spéciale à chacune d'elles; qu'il y ait enfin partout une loi commune qui régisse une grande industrie comme celle de la brasserie en France.

Voilà encore un des obstacles que rencontrent nos discussions et qui entravent les décisions que nous pourrions vous apporter.

M. LE PRÉSIDENT. Personne ne demandant plus la parole pour continuer la discussion générale, j'invite ceux des membres du Congrès qui auraient des propositions écrites relativement aux discussions qui auront lieu ultérieurement, à vouloir bien les déposer sur le bureau.

M. DUMESNIL. Il est évident que, pour les études auxquelles nous allons nous livrer en commission, nous pourrions arriver à concilier ces divers intérêts; si

nous pouvons obtenir ce résultat, nous en serons très heureux, car nous aurons ainsi rendu un grand service à notre industrie en France. Les étrangers sont bien plus heureux que nous; ils n'ont pas cette belle institution de l'exercice à la fabrication que, certainement, ils ne doivent pas nous envier, il faut le dire, quoique nous soyons Français. Il vaudrait mieux, sous ce rapport, être brasseur hollandais ou belge que français, pour avoir sa liberté d'ailleurs.

M. LE PRÉSIDENT. Nous avons à nous occuper, Messieurs, non seulement des intérêts français, mais des intérêts des autres nations. Il faut, autant que cela est possible, que nous tâchions de concilier ces divers intérêts; il nous faut donc étudier tous les systèmes, tous les régimes qui sont appliqués dans le monde. Ce n'est qu'après avoir bien examiné et étudié tous ces régimes que nous arriverons sûrement à une solution; elle ne sera certainement pas celle de toutes les difficultés inhérentes à la matière, jusque dans les plus petits détails, mais des points principaux qui pourront être communs à toutes les nations. Il y a donc intérêt à ce que tous les membres présents, à quelque pays de l'Europe ou du monde qu'ils appartiennent, nous apportent leur opinion et leur appréciation du régime pratiqué chez eux.

Eh bien! la France n'est certainement pas la première dans la fabrication de la bière. Si elle a, je ne dirai pas une supériorité, mais une grande illustration dans certaines industries, elle ne l'a assurément pas dans celle de la bière; elle a donc besoin d'étudier, et elle sera reconnaissante aux étrangers qui apporteront dans la discussion de nouvelles lumières. Nous invoquons avec instance leur concours, l'exposé de leurs sentiments et de leurs appréciations en ce qui concerne leur pays, afin que nous en tirions le plus grand profit possible dans l'intérêt de tout le monde.

La parole est à M. Taffin-Binauld.

M. TAFFIN-BINAULD. Il y a, dans les observations présentées par l'honorable M. Dumesnil, une chose que le Congrès doit bien retenir : c'est que, en France, la solution des questions que nous étudions est considérablement empêchée par la question de l'octroi. Nous voudrions savoir si, dans les pays étrangers où l'impôt sur la matière première est en vigueur, il y a des octrois, et comment les choses se passent pour la perception de cet impôt de l'octroi. En Belgique, l'impôt sur l'octroi n'existe pas. Les octrois ont été abolis il y a une vingtaine d'années, je crois; il n'y a donc là aucune difficulté pour telle ou telle base d'impôt. En est-il de même en Allemagne, en Autriche, en Italie et en Angleterre? Voilà ce qu'il serait très utile de savoir pour l'avancement de la question, et, s'il y a ici des brasseurs de ces diverses nations, nous les prions de vouloir bien nous renseigner à cet égard.

M. FANTA. En Autriche, l'octroi existe.

M. TAFFIN-BINAULD. Et comment se fait la perception?

M. FANTA. Dans les quelques brasseries qui sont dans les villes, elle se fait à demeure; pour les autres, elle se fait aux portes de la ville.

M. TAFFIN-BINAULD. La seule difficulté qui puisse exister au point de vue de la perception de l'octroi est pour les brasseurs qui fabriquent dans l'intérieur des villes.

En Autriche, l'impôt est-il assis sur les quantités fabriquées ?

M. FANTA. Sur la densité du moût et sur la capacité de la chaudière.

M. TAFFIN-BINAULD. Alors, c'est un régime à peu près semblable à celui qui est en vigueur en France. Les quantités fabriquées sont recensées et peuvent être communiquées par la régie ou le service de l'octroi.

M. FANTA. La régie contrôle même la sortie des bières.

M. TAFFIN-BINAULD. Il y a alors un exercice de la circulation ?

M. FANTA. Il y a des employés à demeure. La permanence existe dans les brasseries.

M. TAFFIN-BINAULD. Ce sont donc des établissements très importants ?

M. FANTA. Il y a très peu de petites brasseries.

M. LE PRÉSIDENT. La parole est à M. Ameline de la Briselainne.

M. AMELINE DE LA BRISELAINNE. Messieurs, j'ai assisté ce matin aux délibérations de la première Section, et je crois que nous faisons un peu fausse route en ce moment, en mêlant deux questions qui doivent être soigneusement distinctes : la question que j'appellerai la question du droit principal et primitif sur la bière, droit fiscal perçu au profit de l'État, et la question de ce droit fort important à coup sûr, mais secondaire, que j'appellerai le droit municipal et qui est un droit d'octroi perçu au profit des municipalités.

Permettez-moi de reprendre la question dans son ensemble et d'essayer de vous démontrer dans quels termes exacts se pose, au point de vue des brasseurs, au point de vue des pouvoirs législatifs, la question de la Brasserie.

Il y a une vingtaine d'années, à l'occasion précisément du droit d'octroi perçu à Paris, le Conseil municipal de Paris avait demandé une réforme de la perception générale du droit sur la Brasserie.

Le Ministère des finances fit étudier la question, — il est toujours commode de dormir sur l'oreiller sur lequel on est habitué à dormir, — et le Ministère des finances conclut assez naturellement qu'il n'y avait rien à faire.

Le temps s'écoula et, chose particulière, il y a deux ou trois ans, le vent de la réforme est parti d'où ? de Versailles ; de la Commission du budget. C'est en 1875, en effet, que le Ministère des finances, désireux de réaliser des recettes plus abondantes là où il pouvait trouver de l'argent, et on en cherchait partout, eut la pensée de modifier l'impôt sur la bière.

Il saisit la Commission du budget d'une proposition tendant à augmenter les droits ; et cette Commission, dont le rapporteur était l'honorable M. Plichon, ne put s'empêcher de faire remarquer au Gouvernement que le droit sur la bière, tel qu'il était perçu, était injustifiable, au moins dans le mode de son assiette, et qu'il y avait lieu de se livrer à des études nouvelles et plus

complètes pour arriver, permettez-moi cette expression, à une révolution pacifique dans la répartition de cet impôt. C'est ainsi que la question s'est présentée pour la seconde fois, et le Ministère des finances s'est livré à une enquête très approfondie, grâce au concours d'un honorable inspecteur des finances, M. Jacquême, auteur d'un travail qui résume admirablement les termes du problème. Je vous demande la permission de résumer devant vous ce travail. Vous allez voir qu'il va sortir de cette analyse très rapide un point d'interrogation sur lequel il est impossible, selon moi, que le Congrès international des Brasseurs ne se prononce pas et ne se prononce pas catégoriquement.

Nous disions, ce matin, que notre Congrès était international, qu'il était appelé à étudier les diverses législations de l'Europe et même de l'Amérique; c'est vrai; mais en même temps qu'il est international et par cela même qu'il est international, il est également français. Et je demande à suivre une marche un peu opposée à celle qui a été suivie jusqu'ici; c'est-à-dire à ne point prendre pour point de départ les législations étrangères, mais, au contraire, notre législation française, à en constater les vices, s'il en existe, et, pour l'améliorer, à remonter aux exemples des législations étrangères.

Nous obtiendrons ainsi des résultats meilleurs, et nous acquerrons des enseignements et des renseignements précieux.

Quel est le principe de notre impôt sur la bière, tel qu'il est consigné dans la loi un peu ancienne de 1816, aujourd'hui en vigueur? Le régime de l'application de l'impôt sur la bière est un régime absolument inusité dans nos lois fiscales et tout à fait insolite. En effet, il ne frappe pas la bière suivant la quantité, ce qui se comprendrait; il ne la frappe pas non plus suivant la qualité, ce qui serait encore parfaitement logique; non, il la frappe suivant le mode de fabrication! Voici la bière forte et la petite bière; on ne se préoccupe ni de la quantité ni de la qualité; ces deux espèces de bière sont soumises à l'impôt suivant tel ou tel mode de fabrication.

Qu'en résulte-t-il? C'est que le fisc fait invasion dans le mode de fabrication, et je crois, sans appartenir à la Brasserie, que cet argument doit beaucoup vous toucher; j'en ai été, pour ma part, très frappé en lisant le rapport de M. Jacquême, inspecteur des finances, qui se préoccupe, et c'est son devoir, des nécessités fiscales, mais qui a eu aussi à s'occuper des questions industrielles. Il en résulte donc que la fabrication française ne peut pas agir en liberté: elle est soumise à une action restrictive de la part du fisc; elle ne peut pas se livrer à ces améliorations scientifiques, à ces développements industriels qui sont la loi de notre siècle, et qui, en même temps, assurent à la brasserie étrangère une supériorité considérable sur la brasserie française (Très bien! très-bien!)

Vous le voyez, Messieurs, notre opinion a un point de départ spécial, particulier, presque totalement industriel. Elle arrive cependant toujours à ce résultat unique: la modification de la loi de 1816. Si nous écoutons le Ministère des finances, voici ce que nous dit son organe accrédité, M. Jacquême:

La loi de 1816 est incomplète, elle gêne beaucoup le brasseur, elle ne donne pas au Trésor la certitude de la répression de la fraude et laisse échapper l'impôt par des fissures qu'il importe de faire disparaître; et, nous plaçant à ce

point de vue strictement pécuniaire et fiscal, nous voyons les représentants du Ministère des finances demander l'abrogation de la loi.

Mais en même temps que ce cri part du Ministère, il s'en fait entendre un autre qui émane de la Brasserie et qui vient dire : Nous ne sommes pas chargés de veiller à la rentrée ni surtout à l'augmentation de l'impôt, mais nous sommes chargés, parce que c'est notre métier, d'améliorer la fabrication de la bière, d'augmenter les moyens de production, d'étendre, si nous le pouvons, nos débouchés à l'étranger ou en France, en livrant de la bière meilleure et plus parfaite; et alors la Brasserie vient elle-même demander la démolition, permettez-moi cette expression, de la loi de 1816. (Marques d'assentiment.)

Vous voyez donc qu'il y a un accord bien décisif entre le Ministère des finances qui poursuit la rentrée de l'impôt, et la Brasserie qui, naturellement, poursuit la prospérité de son industrie. Tous deux veulent détruire la loi de 1816. Cet accord ne saurait, par suite, rencontrer de difficultés de la part des pouvoirs publics, d'abord parce qu'il est plus facile de démolir que de construire, et ensuite parce que la loi de 1816 se trouve véritablement dans des lointains nébuleux d'un passé que nous ne connaissons et que nous n'apprécions plus guère.

Mais comment remplacer cette loi? Ce n'est pas tout de déchirer, il faut aussi savoir recoudre. (Approbation.)

C'est sur ce point que, ce matin, faisant appel aux lumières des honorables membres de notre Section, nous avons cherché les différents moyens que les législations étrangères pouvaient nous procurer.

Le premier système qui a été mis en avant, c'est le système américain dont l'économie se trouve dans le moyen que voici. Il consiste dans l'application d'un timbre-poste appelé *stamp-duty*. Il a été question de l'appliquer en France lorsqu'à la suite de nos malheurs, nous étions obligés d'augmenter nos impôts sur toute la ligne. On parlait à cette époque d'imposer, par exemple, un chapeau, un habit, un gilet, une étoffe. Chacun de ces objets de consommation eût été frappé de cette marque ou espèce de timbre-poste qui aurait été la garantie du recouvrement de l'impôt, et qui aurait, pour ainsi dire, remplacé la marque du tailleur qui nous vend notre habit.

Ce matin, deux honorables membres du Congrès ont trouvé qu'un pareil procédé était très ingénieux et présentait de grands avantages au point de vue de la perception de l'impôt. Mais quand nous sommes entrés dans les détails que des membres présents et expérimentés ont fournis, notre enthousiasme s'est quelque peu refroidi. Nous avons vu, par exemple, que, pour appliquer ce mode d'impôt, on convoquait officiellement tous les brasseurs, et qu'on leur faisait prêter serment de ne pas frauder dans la pratique de leur industrie; nous avons vu que si la fraude existait, la taxe non perçue était recouvrée par le système de cette action publique qui, en bon français, ressemble beaucoup à une dénonciation.

Lorsque, par impossible, nous nous trouverions en face d'un délinquant, nous avons vu que ce dernier payerait des amendes gigantesques, et qu'on serait obligé d'employer des moyens de répression qui ne sont plus en harmonie avec nos mœurs françaises ni même avec les mœurs européennes; cherchez, vous ne

rencontrerez nulle part dans le monde européen un écho vraiment et sérieusement approuvatif de ce système américain, qui va jusqu'à rendre le propriétaire responsable des fautes de son locataire et à fermer la brasserie du délinquant; ce qui réalise, en fin de compte, une véritable confiscation. (Approbation marquée.)

Vous voyez, Messieurs, que la mise en pratique de cette idée, si simple en principe, ne pourrait cependant être facilement empruntée à l'Amérique.

Est-ce à dire qu'il n'y ait pas quelque chose à prendre dans ce procédé? que le système de l'application du timbre ne puisse pas entrer dans nos mœurs fiscales, en le dépouillant de ce qu'il peut avoir de rigueur draconienne et de formalisme exagéré, en élaguant tout ce cortège de serments et de pénalités considérables et de dénonciations publiques? Pour mon compte, je crois que, même après avoir ainsi corrigé et énoncé le système américain, nous devons nous garder d'entrer dans cette voie. Je le répète, l'idée est originale et ingénieuse, mais, de prime abord, j'estime qu'au point de vue du Ministère des finances, l'application du timbre-poste sur les fûts de bière peut donner lieu à des fraudes illimitées qu'aucun service n'est susceptible de conjurer d'une manière sérieuse.

On m'objecte ceci :

Nous avons aujourd'hui l'exercice. Eh bien! dit-on, l'exercice d'aujourd'hui que nous appliquons à la Brasserie, et par suite à la fabrication, nous l'appliquerons à la circulation. Voilà tout. Au lieu de faire le guet autour de la brasserie, on le fera sur les chemins publics à travers lesquels la barrique de bière est forcément appelée à passer. Un pareil raisonnement me paraît extrêmement dangereux et absolument impraticable. Pourquoi? parce que la brasserie est un local très limité, et en même temps extrêmement visible, en général, où tous les procédés de fabrication à l'intérieur se convertissent au dehors par quelques signes plus ou moins apparents; parce que les employés des contributions indirectes ne peuvent pas être illimités, quant à leur nombre, et qu'ils n'ont pas le don d'ubiquité; parce que, s'ils peuvent porter leur surveillance et la concentrer sur un certain nombre de fabriques, distilleries, brasseries, ils sont incapables de l'éparpiller, d'une manière effective, sur tous les chemins fréquentés ou de traverse, et parce que cette impossibilité primordiale assure à la fraude une impunité dont elle ne manquera pas de profiter.

Pour mon compte, je ne voudrais pas qu'on considérât ce système américain, qui n'est pas aussi nouveau qu'on le dit, comme une solution enviable. Il s'est déjà produit à notre tribune française; il a été sérieusement question de l'appliquer non seulement à la bière, mais encore au vin, et il n'y avait pas de raison, si on pouvait l'appliquer à la bière, de ne pas l'appliquer aux autres boissons. Finalement, il a été repoussé partout. Certes, s'il est un impôt qui a été l'objet de toutes les critiques, qui a été chargé de tous les péchés d'Israël et des malédictions de tous les économistes passés, présents et futurs, c'est moins celui de la bière que celui du vin. Eh bien! il est clair que si l'on pouvait appliquer ce système si simple du timbre-poste impôt, il aurait fallu se hâter de l'appliquer au vin. Sur ce point encore, je ne crains pas de dire que la pratique

se chargerait promptement de détruire les espérances dont se flattent les partisans de ce *stamp-duty*.

Cela étant, n'y a-t-il donc rien à faire, et si on peut faire quelque chose, que faire? Voilà le point précis du débat; et le Congrès de la Brasserie doit émettre un avis positif. La question est plus ou moins latente, mais elle est en réalité, cependant, pendante devant les pouvoirs publics.

Notre honorable président de Section, M. Dumesnil, nous disait ce matin que le Ministère des finances ne cesse de s'occuper de la question, que le projet présenté à l'Assemblée nationale en 1875 ne fait que sommeiller et qu'un jour ou l'autre il va revivre et réapparaître devant le Parlement.

Eh bien! les idées du Ministère des finances ont une certaine gravité, et il est bon que le Congrès s'explique à leur sujet. La solution du mémoire de M. Jacquême est celle-ci: Détruire la loi de 1816 et, par conséquent, supprimer la base actuelle de la perception sur la bière, et établir une distinction entre la bière forte et la bière légère.

La bière forte paye, si je ne me trompe, un droit de 3 fr. 50 cent. par hectolitre, tandis que la bière légère ne paye que 1 fr. 20 cent. Pourquoi cette différence entre les deux bières? Elle n'est pas nouvelle, car elle a été établie en 1815; et si l'on cherchait les motifs pour lesquels cette catégorie a été faite, on rencontrerait inévitablement quelque difficulté à la justifier. Je ne nie pas qu'il y ait quelques départements intéressés à cet état de choses. Mais enfin convenait-il d'édicter cette distinction et de l'ériger en une mesure générale?

Là est la question.

Si vous supprimez la loi de 1816, si vous renoncez à ce mode d'impôt qui s'appuie sur le mode de fabrication, vous détruisez la distinction établie entre la bière forte et la petite bière; vous arrivez à la suppression de cette taxe différentielle et, par conséquent, vous proclamez l'unité d'impôt et l'unité de matière imposable. Il n'y aura plus qu'une espèce de bière. Le brasseur sera libre de la fabriquer forte, demi-forte, faible, très faible même; mais vis-à-vis de l'État, il n'y aura qu'une espèce de bière, comme il n'y a, à ses yeux, qu'une espèce de vin.

Voilà la solution qui paraît être dans les *desiderata* du Ministère des finances.

Je crois qu'il est nécessaire de se prononcer sur ce point.

Et j'insiste, Messieurs, sur ceci: Si le Ministère des finances se préoccupe de la question fiscale, vous vous occupez, vous, avant tout, de la question industrielle. Eh bien! je vous le demande, êtes-vous, oui ou non, d'accord pour demander l'abrogation complète de la loi de 1816, c'est-à-dire pour demander qu'on ne perçoive plus l'impôt suivant le mode de fabrication? Êtes-vous, oui ou non, d'accord pour accepter cette solution? Si oui, il faut dire tout de suite comment vous voulez que cet état de choses soit remplacé.

Je crois qu'au point de vue pratique, le meilleur système à substituer à l'état de choses actuel, c'est la perception de l'impôt sur la matière première. C'est, du reste, d'après les renseignements de notre Section de ce matin et d'après le rapport de M. Jacquême, la solution qui paraît être la plus généralement admise. Elle tend même à devenir européenne.

Il ne faut cependant pas se faire d'illusions aveugles sur la valeur d'un régime.

Procurera-t-il la liberté complète? Le brasseur, qui a ses droits, mais qui a des devoirs envers l'État, pourra-t-il se mouvoir à l'aise dans l'exercice de sa profession, sans aucun contrôle? Non; il subira, au contraire, un exercice très minutieux. Mais, et c'est ici que j'insiste surtout; le malheur de la législation actuelle, c'est que le contrôle se fait sur le mode de fabrication; c'est que vous, brasseurs, vous avez pieds et poings liés quant aux modes industriels et perfectionnés que vous voulez employer; c'est qu'on vous dit: Vous brasserez de telle manière et non pas de telle autre.

C'est une intervention exorbitante de la part de l'État et dans un domaine industriel qui ne lui appartient pas. (Très bien! très bien!)

Au contraire, dans les législations qui acceptent l'impôt sur la matière première, la liberté la plus complète est laissée au fabricant; et à quel point de vue tient-on tant à cette liberté du fabricant? Au point de vue de la production scientifique et du mode de fabrication technique de la bière. Les brasseurs n'en sont pas moins soumis à certaines lois restrictives; mais au lieu d'exercer une surveillance sur leurs chaudières et leur fonctionnement, l'État ne surveille plus que les magasins!

Voilà, Messieurs, les idées principales qui ressortent du rapport officiel de M. Jacquême. Ce sont, je le répète, les *desiderata* du Ministère des finances. Je crois que vous devez donner la main à ce désir des pouvoirs publics et, comme représentants de l'industrie intéressée, intervenir de votre côté dans le même sens, trancher la question en discussion et demander vous-mêmes l'abrogation de la loi de 1816. Cherchez à vous débarrasser de ce régime qui ne vous permet pas de produire suivant les impulsions de la science et les nécessités de la concurrence industrielle, et, en échange, réclamez ce système plus simple qu'on appelle l'impôt sur la matière première. (Vifs applaudissements.)

M. LE PRÉSIDENT. La parole est à M. Blondel.

M. LOUIS BLONDEL. L'honorable M. Ameline vient de retracer l'historique de notre législation fiscale dans ces dernières années pour arriver à cette conclusion, qu'il soutient avec la plus grande énergie: le Gouvernement et la Brasserie sont d'accord pour trouver que la loi de 1816 est défectueuse; vous devez donc la condamner et exprimer votre choix en faveur d'un autre système de législation.

Je demande à combattre cette conclusion.

Je tiens d'abord à relever une erreur importante qui s'est glissée dans l'exposé historique de M. Ameline. Lorsque le Gouvernement, pour la seconde fois depuis 1870, saisit la Chambre des députés d'un projet de modification de la loi de 1816, l'honorable M. Plichon, nommé par la Commission du budget rapporteur de ses travaux sur cette question, conclut non pas, comme on l'a dit, à la suppression de la loi de 1816, mais bien, au contraire, à son maintien absolu, en conservant la distinction entre les deux sortes de bières, etc.; et s'il crut devoir approuver quelques-unes des garanties nouvelles que le Trésor réclamait pour assurer la rentrée de l'impôt, il n'admit que des mesures qui n'altéraient en rien l'essence de cette loi.

L'autorité de M. Plichon, que M. Ameline invoquait tout à l'heure en faveur de son opinion, se retourne donc, au contraire, pour la condamner.

J'entre dans la discussion directe de la conclusion de M. Ameline. Je conviens avec lui que la loi de 1816 ne satisfait ni la Brasserie ni le Gouvernement; mais je suis porté à tirer de cet accord une conclusion tout opposée à la sienne, quand je considère quelle est l'extrême différence des motifs qui, de chaque côté, font désirer cette modification.

Le Gouvernement, en effet, est disposé à changer la loi, parce que, suivant lui, elle ne sauvegarde pas suffisamment ses intérêts, parce qu'elle fait perdre à l'État, s'il faut en croire M. Jacquême, les deux tiers de l'impôt qui devrait rentrer au Trésor.

La Brasserie, au contraire, prétend que cette loi entrave la prospérité, et par le taux trop élevé de l'impôt et par l'excessive réglementation qui en assure le recouvrement.

Dans un tel état de choses, je suis convaincu que, d'un commun accord, la Brasserie et le Gouvernement consentiraient à détruire l'état de choses actuel : il s'établirait immédiatement entre eux un désaccord sur sa reconstruction, entre le Gouvernement voulant, avant tout, assurer la rentrée totale de l'impôt, c'est-à-dire, suivant M. Jacquême, 60 millions, et la Brasserie revendiquant la liberté de sa fabrication et l'allégement de ses charges; et je crains bien que, dans cette lutte, la Brasserie ne l'emporte pas.

Est-ce à dire, par ce raisonnement, que nous ayons éternellement à réclamer le *statu quo*, et que le Congrès n'ait rien à faire sinon la glorification de la loi de 1816?

Non certainement; la loi de 1816 a bien des défauts : elle entrave la liberté de la fabrication, en forçant le brasseur, quels que soient ses besoins, à fabriquer toujours une même quantité de bière par brassin, et une même proportion de forte et petite bière; en imposant aux diverses opérations une réglementation qui expose sans cesse le brasseur à des contraventions, et le livre à la discrétion des employés qui le surveillent, et peut-être en créant, par les fraudes qu'elle permet, une situation inégale entre des brasseurs voisins et concurrents.

Tout cela est vrai, je suis le premier à le reconnaître, et je suis trop ami du progrès pour ne pas désirer que cette loi soit avantageusement remplacée, mais je ne la condamnerai que le jour où nous aurons fait choix, pour la remplacer, d'une législation qui, sérieusement et mûrement étudiée, sous toutes ses faces, soit reconnue incontestablement plus favorable qu'elle à nos intérêts, et qui rachète par ses avantages les inconvénients qui résultent toujours, pour une industrie, d'un changement dans ses conditions d'existence. Si défectueux que soit l'édifice auquel nous nous sommes tant bien que mal accommodés jusqu'ici, je ne consentirai jamais à le détruire, sans avoir bien déterminé le plan sur lequel il sera reconstruit, sans en avoir étudié toutes les conséquences, sans être assuré qu'il convienne aussi et qu'il suffise au Gouvernement. Je craindrais trop, en agissant autrement, de tomber dans la situation ridicule des grenouilles de la fable, qui, après avoir tant imploré le changement de leur roi, en obtinrent un qui les croquait toutes vivantes.

Or, connaissons-nous suffisamment les diverses législations étrangères pour pouvoir, dès aujourd'hui, choisir, en connaissance de cause, un système préférable à celui de notre loi de 1816? Le compte rendu de la dernière réunion de Section répond éloquemment et vous montre l'insuffisance de nos informations. M. Dumesnil vous a dit à quel obstacle nous nous sommes heurtés : Le Congrès international aurait dû avoir, comme résultat pour nous, de remédier à l'ignorance dans laquelle nous sommes restés jusqu'ici trop généralement en France, à l'égard de ce qui se passe hors de notre pays; il aurait dû nous éclairer sur la valeur réelle et pratique des législations étrangères et nous permettre de les comparer à la nôtre. Jusqu'ici, ressentant vivement tous les inconvénients de notre législation française et ne connaissant des législations étrangères que le principe sur lequel elles reposent, nous avons toujours été portés à envier le sort de nos voisins; nous avons, je pense, oublié trop souvent qu'en matière fiscale, il y a loin d'un principe à son application, et que les législations reposant sur le principe le plus juste et le plus simple peuvent être, dans la pratique, bien plus oppressives encore que la nôtre.

Si nous avons pu entendre des brasseurs de chaque pays, nous aurions été renseignés sur la valeur du régime sous lequel ils vivent; nous aurions su s'ils en sont satisfaits, en quoi ils ont à s'en plaindre, quels sont les assujettissements qu'on leur impose dans leur fabrication, dans leur usine, dans la circulation de leurs produits. Malheureusement jusqu'ici nous sommes sans réponse à ces questions.

Nous n'avons pu enregistrer ainsi qu'une information très heureuse, fournie par notre confrère du Danemark. Le Gouvernement danois ne veut grever la bière d'aucun impôt, parce qu'il regarde la bière comme une boisson moralisatrice dont la consommation détourne le peuple de l'abus des liqueurs fortes. Ce raisonnement est parfait : il nous fournit un argument que nous mettons en réserve pour le faire valoir le jour où le Gouvernement français voudrait augmenter les droits sur la bière, mais il ne nous fournit aucune lumière pour la question qui nous préoccupe.

Pour les autres législations, nous ne connaissons que leur principe, et nous en sommes réduits aux conjectures sur les détails de leur mise en pratique. Ainsi la législation américaine est fondée, nous le savons, sur l'emploi des tickets, et elle paraît extrêmement simple. Eh bien! son application me paraît devoir présenter en France beaucoup de difficultés. Je n'en relèverai qu'une. Puisque l'emploi du ticket constitue seul le paiement de l'impôt, et que celui-ci n'est appliqué qu'au moment où la bière quitte la brasserie, il n'y a évidemment de soumissions effectivement au droit, sous ce régime, que les bières qui circulent. Il semble donc que le consommateur peut fabriquer sa bière en franchise. Mais en France, pour les départements du Nord au moins, le Gouvernement, la Brasserie elle-même admettraient-ils cette conséquence de la loi américaine?

Il n'y a qu'un seul régime que nous connaissions complètement : c'est le régime autrichien. L'impôt y est établi sur la matière première, et la régie exerce pendant et après la fabrication, au moyen de la constatation de la densité du moût, un contrôle de la quantité de matières employées. Malgré l'ap-

parente simplicité de ce système, M. Jacquême lui-même reconnaît que les brasseurs autrichiens sont soumis à toutes les formalités auxquelles la Brasserie française est assujettie, et qu'ils ont à subir en outre les exigences inhérentes au recouvrement de l'impôt sur les matières premières. Ce n'est donc pas de ce côté que nous avons à chercher le progrès.

M. Dumesnil, un des promoteurs du Congrès, à qui nous devons pour cela de vifs remerciements, se déclare le partisan et même le champion du système de législation appliqué en Hollande : impôt sur la matière première et contrôle de la quantité employée par la constatation de la densité des moûts comme en Autriche, mais ici cette constatation n'ayant lieu qu'après la fabrication.

Le système hollandais est le dernier éclos des divers systèmes appliqués en Europe. Il n'a peut-être pas encore été expérimenté sérieusement, et je regrette que M. Dumesnil ne possède aucun document pour prouver tout ce qu'il avance, et, en particulier, cette assertion que, sous l'influence de cette loi, la fabrication de la bière aurait augmenté de 50 p. o/o en Hollande. Car je prétends que M. Dumesnil ne connaît pas, dans son entier, l'économie du système qu'il prône, et que nous agirions en aveugles si nous confirmions sa préférence.

M. Dumesnil nous assure que la plus grande facilité y est laissée à la fabrication, mais il ne nous dit pas quelle mesure prend l'Administration pour assurer l'efficacité du contrôle qui doit lui permettre de vérifier l'exactitude des déclarations de matière première employée. La loi n'en parle pas, c'est vrai, mais toutes les lois fiscales sont complétées par des règlements d'administration, et presque toujours ce sont ces règlements qui apportent le plus d'entraves à la fabrication. La loi hollandaise, comme les autres, doit avoir son règlement d'administration, que nous ne connaissons pas, et qu'il faudrait connaître pour juger la loi elle-même; car il n'est pas possible qu'un Gouvernement quelconque (et quand cela serait, le Gouvernement français ne l'imiterait pas en cela) considère la rentrée de l'impôt comme suffisamment assurée par l'exigence d'une simple déclaration, faite par le brasseur, des matières qu'il emploie, s'il n'existe pas un contrôle sûr pour vérifier l'exactitude de cette déclaration. Or, la constatation de la densité de la bière fabriquée ne peut être un contrôle sérieux de la quantité des matières employées qu'autant que l'Administration connaît exactement le volume de la bière produite; mais pour connaître cette quantité, il faut nécessairement que l'Administration assujettisse la fabrication à un certain exercice empêchant toute soustraction de moût ou de bière, avant l'heure de cette vérification. Il y a donc un règlement que nous ne connaissons pas; nous ne connaissons donc pas suffisamment la loi hollandaise pour la déclarer préférable à la loi de 1816.

Nous ne sommes pas contents de cette loi de 1816, et, à première vue, il semble à chacun de nous, suivant nos informations incomplètes, que telle ou telle autre loi ferait mieux notre affaire. Mais nous ne savons pas sérieusement aujourd'hui ni ce que sont ces législations, ni comment elles fonctionnent là où elles sont appliquées, ni comment elles se comporteraient chez nous si elles y étaient mises en vigueur. Voilà où nous en sommes véritablement, et il vaut mieux constater cette situation que de la méconnaître.

Il vaut mieux mettre notre amour-propre de côté et reconnaître notre igno-

rance, pour chercher à la dissiper, qu'à commettre avec présomption des erreurs irréparables.

Cette situation est la conséquence de l'absence de la plupart des membres du Congrès et surtout des brasseurs étrangers à nos réunions du matin, à nos réunions de Section, où toutes ces questions doivent être élaborées. Je me permettrai donc, quoique ma voix n'ait pas une aussi grande autorité que la sienne, d'appuyer le vœu de M. Dumesnil et de supplier les brasseurs, qui tous doivent s'intéresser à ces questions de législation, de ne pas manquer aux réunions de notre Section, et surtout, s'il est possible, d'y amener les brasseurs étrangers. Chacun pourrait y apporter sa petite part d'informations et, à défaut d'informations, l'aide de son bon sens pour élucider notre tâche. Nous ne sortirons de cette situation qu'en nous éclairant.

Mais dans l'état actuel de nos connaissances, nous ne pouvons apprécier la valeur ni de la loi hollandaise ni de toute autre législation étrangère, et je le répète en terminant, il y aurait imprudence de notre part à condamner la loi de 1816, sans bien savoir ce que nous voudrions mettre à sa place, et à nous exposer aussi à ce que le Gouvernement, prenant acte de notre demande de changer l'ancienne loi, nous impose toute autre chose qu'une amélioration à notre situation actuelle.

M. VALENS, *interprète*. M. Wright, de Douvres, qui est ici au bureau, a bien voulu consigner ce qui se passe dans son pays dans quelques notes qu'il m'a remises. La traduction de ces notes serait un peu longue; je crois qu'elle peut, sans inconvénient, être remise à demain soir.

M. LE PRÉSIDENT. Si vous voulez les remettre à la Commission, elle les examinera.

M. VALENS. Parfaitement, Monsieur le Président, et demain, s'il y a lieu à observations, je les transmettrai à M. Wright dont je vous traduirai ensuite les réponses.

M. LE PRÉSIDENT. A l'égard de l'observation qui a été faite tout à l'heure, nous allons tâcher, en l'absence des brasseurs hollandais, de nous procurer la réglementation de leur pays; nous pourrions alors discuter d'une façon plus utile le système législatif qui régit la Brasserie en Hollande. Cette loi si libérale, en effet, peut devenir absolument accessoire si, à côté d'elle, il y a un règlement administratif terrible, comme on le dit. Je vais m'en assurer, afin que nous sachions dans quelles eaux nous devons nager.

Quelqu'un demande-t-il la parole?

M. SMITH. Nous savons que toutes les paroles prononcées dans ce Congrès sont recueillies par la sténographie et qu'elles seront ensuite imprimées. Beaucoup de nos confrères, et moi particulièrement, nous désirerions savoir où nous pourrions nous procurer ces documents, en payant, bien entendu.

M. LAURENT fils, *secrétaire*. Je puis vous donner quelques informations à cet égard.

La sténographie recueille bien les paroles des orateurs; seulement, elles ne

seront reproduites par l'impression et réunies en volume que dans un temps plus ou moins éloigné, quelques mois probablement après la clôture du Congrès.

Pour remédier autant que possible à cet inconvénient, voici ce que nous avons imaginé. Tous les jours, vous trouverez sur la table du Congrès un compte rendu analytique de ce qui aura été dit dans la dernière séance. Ce compte rendu, je le ferai aussi complet que possible, avec l'esprit et quelquefois la lettre, dans les circonstances importantes. (Approbation.)

M. SMITH. Nous n'avons qu'à remercier le Bureau de sa détermination, et particulièrement M. le Secrétaire.

M. LE PRÉSIDENT. Vous avez entendu tout à l'heure l'appel qui vous a été fait par les honorables orateurs, et qui consiste à vous recommander la plus grande exactitude à venir aux séances du matin. C'est là que les matières peuvent être examinées, travaillées, et produire des résultats qui seront soumis, sous forme de vœux, à votre délibération.

Ce matin, il y avait un assez grand nombre de membres présents dans la Commission de législation et une quinzaine ou, peut-être, un peu plus dans la Commission de fabrication. Entraînés par l'intérêt des questions qui se débattaient dans la salle voisine, les membres de la Commission de fabrication y sont allés, et celle-ci n'a pas eu de séance réelle.

Il faut que, demain, les deux Commissions, celle de législation et celle de fabrication, aient chacune leur séance. Il faut aussi que nous commencions en séance publique les études sur la question de fabrication.

Voici, à cet égard, une proposition qui vient de m'être remise; je vais vous en donner lecture :

Je propose que le Congrès tienne des séances où l'on discutera alternativement la question de fabrication et la question de législation.

Il importe effectivement que nous ayons notre travail tracé d'avance. Nos séances ne sont pas longues et nous n'avons que six jours de session; en voilà déjà deux de passés. De plus, nous avons un certain nombre de séances que nous avons promis de consacrer à des conférences. Vous voyez avec quelle parcimonie nous devons ménager notre temps. Je vous recommande donc la plus grande assiduité aux séances du matin. Que demain matin, à neuf heures précises, le plus grand nombre de membres possible se réunisse au pavillon de Flore.

M. le Président de la Commission de législation me dit que, demain, cette Commission ne sera pas encore en mesure d'apporter ici des conclusions formulées en propositions de vœux. Il propose alors au Congrès de vouloir bien consacrer la séance de demain à l'étude des questions qui intéressent la fabrication. (Approbation.)

Quelqu'un a-t-il des observations à faire ou d'autres propositions à présenter?

UN MEMBRE. Je voudrais savoir s'il y aura séance générale dimanche.

M. LE PRÉSIDENT. Veut-on décider immédiatement cette question ou attendre à demain? Votre Bureau est tout disposé à tenir séance dimanche si vous le

jugez utile; mais il sera entendu que nous aurons des réunions préparatoires le matin, comme les autres jours.

M. SMITH. Je demande que, le dimanche, les séances, auxquelles probablement plusieurs de nos confrères ne pourront pas assister, soient consacrées à des conférences. Comme les conférences n'entraînent aucune discussion, elles offrent moins d'importance, et l'on pourrait peut-être profiter de ce jour pour en faire une ou deux.

UN MEMBRE. Le dimanche, nos confrères anglais ne viendront pas. Je crois qu'il vaudrait beaucoup mieux remettre ces conférences au lundi.

UN AUTRE MEMBRE. Ces conférences seront imprimées et publiées, et nos confrères anglais auront la faculté de les lire plus tard.

M. LE PRÉSIDENT. Nous nous trouvons en présence de deux propositions : l'une, qui a pour objet de consacrer la journée de demain à la discussion sur la question de fabrication; l'autre, qui tend à ce qu'il y ait une séance dimanche et que cette séance soit consacrée à des conférences.

(Les deux propositions sont successivement mises aux voix et adoptées.)

M. LE PRÉSIDENT. A quelle heure auront lieu ces conférences? le matin ou le soir?

VOIX NOMBREUSES. Le soir.

M. LE PRÉSIDENT. Il n'y a pas d'opposition? . . . Demain, séance le matin et le soir, comme à l'ordinaire, pour discuter la question de fabrication, et dimanche, à deux heures, conférences sur des matières qui seront ultérieurement indiquées, si, d'ici là, d'autres dispositions ne sont pas prises.

M. PUVREZ-BOURGEOIS. J'ai l'intention de faire une conférence sur un nouveau système de maltage, si l'on veut bien m'entendre dimanche à deux heures? (Approbation.)

M. Célestin LAGACHE, *chef du service sténographique des Conférences et Congrès*. Je me permettrai de vous demander quelle sera la durée de ces conférences; aux termes du règlement, chaque conférence ne doit durer qu'une heure. On ne met la salle à la disposition du conférencier que pour une heure seulement. S'il doit y avoir deux conférences successives, il faudrait peut-être que chaque orateur s'astreignît à ne parler qu'une demi-heure, ou bien que l'on choisît un autre jour, c'est-à-dire que l'on fasse une conférence le dimanche et l'autre le lundi.

M. LE PRÉSIDENT. On nous fait observer que cette salle fait partie de l'Exposition et en est distraite quelques heures en notre faveur. Pendant ce temps, le public est privé d'y voir les portraits historiques qui y sont exposés. Il y aurait sans doute inconvénient, dimanche prochain, à prolonger de plusieurs heures nos séances. Combien de temps, Monsieur Puvrez, croyez-vous que dure votre conférence?

M. PUVREZ. Une heure ou une heure et demie.

M. LAGACHE. Il y a une différence que je dois vous signaler entre les conférences et les congrès. Ces derniers sont des parlements au petit pied, si je puis m'exprimer ainsi; les débats y sont contradictoires. La conférence, au contraire, ne donne lieu à aucune discussion; le conférencier n'a pas de contradicteur.

De plus, aux termes du règlement arrêté par M. le Ministre de l'agriculture et du commerce, il faut que le sujet de ces conférences lui soit communiqué à l'avance. Cette formalité est indispensable.

M. VALENS. Je vous ferai en outre observer que nous ne sommes pas encore sûrs d'avoir la salle dimanche prochain. C'est une réflexion que je vous fais au nom de M. Thirion, secrétaire général des Congrès et Conférences. Il croit qu'il sera très difficile d'avoir une séance le dimanche. Ce jour-là la foule inonde le palais et assiège toutes les portes. M. Thirion croit que vous feriez mieux de choisir un autre jour.

M. LE PRÉSIDENT. En pareille circonstance, nous reviendrons demain sur cet incident, et nous déciderons. Personne ne demande plus la parole?...

La séance est levée à cinq heures et demie.

SÉANCE DU SAMEDI 12 OCTOBRE 1878.

PRÉSIDENCE DE M. LAURENT-HANIN,

PRÉSIDENT DU CONGRÈS.

SOMMAIRE. — Lecture du procès-verbal de la séance précédente. — M. Laurent fils, secrétaire; observation de M. Paul Roux. — Nomination complétant le Bureau du Congrès. — **Fabrication de la bière.** — Rapport sur les travaux de la deuxième Section du Congrès : M. Paul Roux. — Discussion d'un vœu proposé par la Section et tendant à l'ANALYSE DES BIÈRES : MM. le Président, Dumesnil, Laurent fils, Paul Roux, Gultmann. Adoption du vœu amendé. — Correspondance et travaux adressés au Congrès : MM. le Président, Valens. — Communication de M. Chatelain sur LES QUALITÉS DES EAUX, DES ORGES EMPLOYÉES EN BRASSERIE, LA GLACE, ETC. — Fixation de l'ordre des travaux ultérieurs du Congrès : MM. le Président, Paul Roux, Guest.

La séance est ouverte à deux heures et demie.

M. LE PRÉSIDENT. MM. les membres du Congrès qui ont assisté ce matin à la séance de la Section de législation, ont été retenus assez tard dans cette séance qui ne s'est terminée qu'après midi; c'est ce qui explique l'absence de la plupart d'entre eux. En attendant leur arrivée, nous allons nous occuper de la lecture du procès-verbal analytique de la séance d'hier. La parole est à M. le Secrétaire.

M. LAURENT fils donne lecture du procès-verbal de la précédente séance.

M. LE PRÉSIDENT. Quelqu'un demande-t-il la parole pour faire des observations sur le procès-verbal?

M. Paul Roux. Je demande la parole.

M. LE PRÉSIDENT. La parole est à M. Roux.

M. Paul Roux. Je n'ai pas dit hier que : « pour qu'il n'y ait pas abus, l'État belge a fixé les limites de farine à mettre dans la cuve-matière », l'honorable rédacteur du procès-verbal a sans doute mal compris ma pensée; j'ai dit que, pour éviter les abus, l'État avait fixé *les limites de la tolérance de quantité de farine à constater dans la chaudière*, et non pas dans la cuve-matière, ce qui est bien différent.

Il s'agissait tout simplement, pour ne pas compliquer les choses, de supprimer la ligne du procès-verbal où se trouve la phrase à laquelle je fais allusion. Si l'on préfère rectifier, je désire que la rectification soit faite dans le sens que je viens d'indiquer; tous ceux qui s'occupent de Brasserie comprendront parfaitement la différence que je tiens à établir.

M. LE PRÉSIDENT. La rectification réclamée par M. Roux sera faite.

Il n'y a pas d'autres observations à présenter?

(Le procès-verbal de la précédente séance est mis aux voix et adopté.)

M. LE PRÉSIDENT. Messieurs, vous avez décidé hier que la séance d'aujourd'hui serait consacrée à l'étude de la fabrication. La Section chargée de vous préparer les matières de vos travaux a tenu aujourd'hui même une longue séance; elle a examiné divers systèmes, divers mémoires, diverses propositions qui lui ont été présentés.

J'ai sous les yeux le résumé du travail qui a été fait, et, comme ce résumé a été rédigé par M. Roux, secrétaire de la Section de fabrication, je le prierai tout à l'heure de vouloir bien prendre la peine de nous rendre compte lui-même du résultat de la séance.

Mais auparavant, je vous proposerai, Messieurs, et ceci d'accord avec les membres du Bureau ici présents, de conférer à M. Roux le titre de secrétaire du Congrès, fonctions qu'il remplit d'ailleurs de fait; je ne vous demande donc que la consécration d'une chose déjà acquise, et j'espère que vous voudrez bien l'accueillir favorablement.

Je mets aux voix la proposition tendant à conférer à M. Roux le titre de secrétaire du Congrès.

(La proposition, mise aux voix, est adoptée.)

DE LA FABRICATION DE LA BIÈRE.

M. LE PRÉSIDENT. M. Roux a maintenant la parole pour nous donner des détails sur la séance de la Section de fabrication tenue ce matin aux Tuileries.

Ceux d'entre vous, Messieurs, qui auraient l'intention de prendre la parole au cours de la discussion d'aujourd'hui, qui doit rouler sur la fabrication, sont invités à vouloir bien la demander par écrit, au moyen d'une note déposée sur le bureau. La parole sera accordée aux membres qui l'auront demandée et dans l'ordre où leurs demandes auront été présentées.

M. Paul Roux (Belgique). Je viens ici, Messieurs, pour vous résumer succinctement les travaux de la Section de fabrication.

Nous avons eu ce matin plusieurs rapports ou mémoires à examiner; nous avons sérieusement étudié tous ceux qui nous ont été adressés; nous étions cependant en assez petit nombre, la plupart des membres ayant assisté à la séance de la Section de législation, qui présentait pour eux un intérêt tout particulier. Je me propose d'être très bref afin de ne pas abuser de votre temps.

Nous avons ici neuf rapports.

D'abord celui de M. Georges Scamell, membre de l'Institut royal d'Angleterre, etc., qui a trait à un système de brassage employé en Angleterre. M. Scamell nous a présenté des plans qui sont mis dans la salle à votre disposition. M. Scamell nous a donné, au moyen de ces plans, une démonstration frappante, et son système a été examiné dans la Section avec beaucoup

plus de soin et de détail que je ne puis le faire ici. Son rapport, qui était rédigé en anglais, a été traduit, mais il est de vingt pages, et il serait beaucoup trop long de vous en donner lecture; d'un autre côté, il me serait très difficile d'improviser un résumé, mais je promets à M. Scamell de reparler de son travail dans la Section, ce qui permettra aux personnes qui auront vu ses plans de se rendre un compte exact de son système. Je le recommande surtout aux brasseurs qui font de la bière à fermentation haute; ils l'étudieront avec le plus grand intérêt; nous aurons d'ailleurs ici même l'occasion d'y revenir.

M. Eugène Van Berschem, brasseur à Willebroeck (Belgique), a adressé au Congrès différents travaux. Cet honorable brasseur n'a pu venir au milieu de nous à cause d'un fâcheux accident de famille; c'est un homme très savant, très pratique, qui a fait pour son métier des études toutes spéciales et qui a beaucoup écrit sur la Brasserie.

Il nous a d'abord envoyé une brochure, que je recommande à tous les brasseurs indistinctement, sur l'utilité du densimètre. On trouve dans cet ouvrage divers renseignements pour peser le moût et calculer la quantité d'extrait qu'il contient, la réduction des degrés Fahrenheit en degrés centigrades, etc.

Il nous a adressé encore un travail sur la falsification des bières. Ce travail a été provoqué par un incident qui s'est produit à Bruxelles il y a trois ans. Le Conseil de salubrité publique est composé de médecins et de pharmaciens; or, un de ces pharmaciens trouva opportun, à cette époque, de faire un rapport sur la falsification des bières, rapport dans lequel il accusait les brasseurs belges de falsifier leurs bières au moyen d'additions de coque du Levant, de gentiane, de buis, etc. Ce rapport fut publié par le *Moniteur officiel* belge, ce qui lui donna un grand retentissement. Les journaux politiques, qui sont toujours prêts à attaquer la Brasserie, bien qu'ils n'y entendent rien, se sont immédiatement emparés du rapport, auquel on avait donné une sorte de teinte officielle, et ont saisi l'occasion de critiquer les brasseurs.

Cet incident coïncidait précisément avec la réunion du Congrès d'hygiène, et le pharmacien auteur du rapport contre les brasseurs, non content de la publicité officielle qui lui avait été donnée, jugea à propos de rééditer à nouveau son rapport au sein du Congrès.

Pendant plusieurs mois, en Belgique, la falsification des bières nationales était la question à l'ordre du jour.

L'association générale des brasseurs s'est réunie et a chargé M. Eugène Van Berschem de rédiger un rapport dans lequel il a rétorqué les arguments dirigés par le pharmacien contre les brasseurs, qu'il avait traités de falsificateurs, d'empoisonneurs, etc.

C'est l'ensemble de cette réfutation qui forme la petite brochure que je vous présente en la recommandant à l'attention de MM. les membres du Congrès.

M. Eugène Van Berschem nous a encore envoyé un rapport intitulé : *La question des bières*. Ceci a un certain rapport avec l'Exposition, en ce sens que c'est l'Exposition universelle de Vienne qui a amené M. Eugène Van Berschem à l'écrire. Le Gouvernement avait envoyé à Vienne des délégués chargés de faire un rapport sur les diverses parties de l'Exposition. Le fonctionnaire qui avait

été chargé de rédiger le rapport sur la Section des produits alimentaires, était le directeur du musée de Bruxelles. Ce rapporteur s'est permis, lui aussi, de critiquer la façon dont les brasseurs belges fabriquaient leurs bières. Son rapport n'était pas exempt d'erreurs. M. Van Berschem a encore pris la plume pour rectifier certaines assertions erronées contenues dans ce rapport.

Ce travail forme un petit opuscule extrêmement intéressant.

Nous avons encore reçu de M. Van Berschem une note sur la législation belge. Mais comme cette note ne rentre pas dans le cercle d'études de la Section de fabrication, nous l'avons renvoyée à la Section de législation qui y trouvera plus d'intérêt que nous. M. Eugène Van Berschem a été chargé par la Commission spéciale de la brasserie belge de rédiger un rapport sur les modifications nécessaires à introduire dans la législation. La brasserie belge est, comme la brasserie française, sous le coup d'un changement de régime fiscal; les brasseurs ont préparé à l'avance un projet, et lorsque le Gouvernement sera prêt, les brasseurs le seront aussi; le rapport de M. Van Berschem est déjà un premier projet provisoire. Nous l'avons, je le répète, envoyé à la Section de législation qui en fera son profit.

C'est là tout ce qui concerne l'ensemble du deuxième travail adressé à notre Section.

En troisième lieu, nous avons reçu de M. Southby, membre de la Société chimique de Londres, un travail intitulé : *Note sur les troubles de la bière et sur les moyens de les guérir.*

Ce travail a été remis entre les mains de M. Guest qui l'a conservé; il serait trop long pour que je pusse vous en faire la lecture, je vais tâcher de vous le résumer.

Cet honorable savant, qui a fait différents travaux relatifs à l'art de la Brasserie, a étudié les causes des troubles de la bière; il les attribue principalement aux mauvais malts qui ne sont pas suffisamment touraillés; il les attribue aussi à la qualité de l'eau, à la façon dont on entretient les tonneaux et les cuves; si, par exemple, ils ne sont pas entretenus très propres, il se produit dans la cuve des ferments qui troublent la bière. Il dit finalement que l'action de l'acide salicylique contribue, dans une certaine mesure, à rendre la bière claire, parce que l'acide salicylique annule l'action des ferments.

M. Southby attribue la cause des troubles de la bière à la présence des ferments en suspension dans le liquide, c'est-à-dire à des particules de levûre, infiniment petites, qui ne peuvent pas être entraînées par le collage, et qui restent constamment en suspension dans la bière.

Je mets sous vos yeux ce travail qui est, comme vous voyez, assez considérable; l'auteur y cite M. Pasteur et parle à plusieurs reprises de ses travaux.

C'est à peu près là, je crois, ce qu'il y a de plus important. Je ne parlerai pas plus longuement de ce travail, il sera imprimé et publié, et je suis convaincu que vous le lirez avec le plus grand intérêt.

M. Gobbe nous a présenté un germeoir mécanique. La question de la germination préoccupe à juste titre la Brasserie en ce moment, puisque différents systèmes de germination vous seront présentés la semaine prochaine, et alors nous avons cru devoir donner une attention plus spéciale au travail de M. Gobbe.

C'est un peu le système de Geckmen, qui est très employé en Autriche. Ce sont différents plateaux arrangés comme les plateaux d'une touraille, qui, par un mouvement mécanique, font descendre le grain peu à peu jusqu'au fond, et quand le grain arrive en bas, il est germé. M. Gobbe a inventé une chaîne sans fin, enroulée sur des poulies, et en a mis plusieurs les unes autour des autres. Il y a un mécanisme assez ingénieux qui fait tomber le grain d'un premier plateau sur un second; le grain se retrouve à chaque étage de l'appareil. Voilà le système, *grosso modo* bien entendu, car je n'ai pas le temps d'entrer dans les détails. Nous aurons d'ailleurs à faire des comparaisons qui seront plus instructives que les quelques indications que je ne puis donner en ce moment que d'une façon incidente.

M. Gobbe a inventé aussi une nouvelle machine à laver les tonneaux à l'intérieur et à l'extérieur. On peut nettoyer quatre tonneaux à la fois. Il y a des brosses extérieures, et par la révolution que leur imprime la machine, le tonneau se lave aussi bien à l'extérieur qu'à l'intérieur; il ne reste aucune place qui ne soit brossée ou raclée. Ceci mériterait encore d'être examiné attentivement.

Il y a encore un appareil qui est exposé et qui certainement mérite votre attention. C'est un filtre à bière et extracteur de houblon tout à la fois, de M. John Hodson, et dont voici le principe. En Angleterre, on met une demi-livre de houblon dans les tonneaux avant l'expédition. Cet usage de mettre du houblon dans les tonneaux offre différents inconvénients. Le houblon se mélange dans la bière et la trouble. M. John Hodson, au moyen de son appareil, vous offre tous les avantages de mettre du houblon dans la bière au moment de l'expédition et en supprime les inconvénients. Voici comment :

Il a un filtre disposé en trois étages; il fait filtrer la bière par-dessus; la bière se charge de lupuline et n'entraîne pas de feuilles, puisqu'il y a un filtre; ensuite elle se clarifie elle-même, si elle n'était pas tout à fait claire.

Je crois que l'inventeur vous donnera une description plus détaillée de son appareil, ce qui en vaut la peine.

Voici une autre invention. C'est un rafraîchisseur d'air et d'eau, de M. Justin Garlandat. L'auteur écrit pour demander à faire une conférence et expliquer lui-même son appareil. Je n'en parlerai donc point, si ce n'est pour en accuser réception à l'honorable inventeur, s'il est ici.

Nous avons également parlé de la création d'une école nationale de Brasserie. Cette question étant à l'ordre du jour de lundi ou mardi, je préviens les personnes que cette question pourrait préoccuper qu'il sera donné des explications très intéressantes sur les écoles de brasserie de Weihenstephan (Bavière) et de Moedling (Autriche).

J'ai reçu de M. le Dr Lintner une lettre très aimable, dans laquelle il me donne tous les renseignements qu'il peut nous offrir, et M. le directeur de l'école de Moedling me donne aussi toutes les indications possibles. C'est une question aussi intéressante pour la France que pour la Belgique, en ce sens que ce sont des écoles qui sont annexées aux écoles d'agriculture, et qu'en France on pourrait imiter cet exemple. Assurément le Gouvernement perçoit assez d'argent sur la Brasserie pour pouvoir consacrer quelques fonds à des écoles destinées à créer des ouvriers brasseurs.

Maintenant, je passe à une proposition qui a été adoptée à l'unanimité par les membres de la deuxième Section. Nous avons décidé de proposer à la séance générale une résolution tendant à prier M. le Ministre de l'agriculture et du commerce de faire analyser les bières exposées, comme il a été décidé de faire analyser les vins. Voici ce qui a donné lieu à cette motion. Le *Journal officiel* de la République française contenait, le 4 septembre, une note ainsi conçue :

Le Ministre de l'agriculture et du commerce vient de charger l'Institut national agronomique de l'analyse des vins exposés au Champ de Mars.

Remarquez que c'est l'*Officiel* qui parle. Si à la place du mot *vin* vous mettez *bière*, vous trouverez que les arguments sont excellents pour que le Ministre ordonne également l'analyse des bières exposées. De sorte que la Section a été d'avis de vous proposer la résolution suivante :

Le Congrès international des Brasseurs prie M. le Ministre de l'agriculture et du commerce de faire analyser par M. Boussingault les bières exposées, conformément à ce qui a été ordonné pour les vins, d'après la note publiée par le *Journal officiel* du 4 septembre dernier.

Je pense qu'il est inutile d'entrer ici, devant des brasseurs, dans de longs développements pour faire ressortir les avantages de cette mesure. Je ne vois pas pourquoi on laisserait les bières dans l'inconnu, quand on fait analyser dix mille espèces de vins. D'après la revue que j'ai faite à l'Exposition, il y aurait tout au plus quatre cent cinquante analyses à faire; nous serions donc très loin des dix mille analyses dont est chargé l'Institut agronomique.

A Haguenau, et je reviens à ce qui se pratique en Allemagne et en Autriche, car c'est là qu'il faut aller chercher des modèles, à Haguenau, dis-je, où étaient plusieurs brasseurs que je vois ici et dont les professeurs de Weihenstephan n'étaient pas très loin, M. le Dr Lintner, qui m'a fait l'honneur de m'écrire, était président du jury. Quand les opérations du jury ont été terminées, il a emporté la bière à son laboratoire, il en a fait l'analyse, et ses travaux ont été publiés. En 1873, les bières de l'Exposition de Vienne ont été également analysées, et cela est tellement important, qu'il ne se passe pas de mois que le journal de mon excellent confrère, M. Fasbender, ne contienne des analyses de bière, tantôt de Dreher, tantôt de Saint-Marx, etc.

Il est évident que l'intérêt n'est pas aussi considérable pour les petites brasseries que pour les grandes brasseries qui font 200,000 hectolitres tous les ans; mais il faut commencer par le commencement, et si on ne met pas le Gouvernement, qui ne s'occupe de la Brasserie que pour la charger d'impôts, en demeure de commencer cette opération, jamais nous n'y arriverons. Il faut aussi que le Gouvernement se préoccupe de fournir aux brasseurs les moyens de bien exercer leur métier, c'est-à-dire d'une façon scientifique.

Je pense, Messieurs, que vous adopterez la proposition dont je viens de donner lecture.

M. LE PRÉSIDENT. Vous avez entendu la lecture de la proposition qui est faite par la Section de fabrication. Son travail, qui a été très consciencieusement fait dans le cours de la matinée, s'est terminé par l'adoption de ce vœu, qui

est maintenant à discuter. Que ceux qui ont des observations à présenter veuillent bien demander la parole.

M. Dumesnil a la parole.

M. DUMESNIL. Messieurs, lorsque le jury des récompenses de la classe 75 s'est trouvé réuni et a commencé ses travaux, j'avais l'honneur de faire partie de ce jury comme vice-président; et si cette dignité m'a été conférée, ce n'est certainement pas à mon mérite que je le dois, mais bien aux intérêts très respectables et très considérables que je représentais dans le jury. Il avait été décidé qu'on se transporterait auprès de M. le Ministre du commerce pour lui demander d'autoriser l'analyse, non pas seulement des vins, mais de tous les liquides fermentés compris dans la classe 75. Le Ministre nous a reçus et a mis à notre disposition les laboratoires du Ministère, où se font tous les essais judiciaires et tous les essais qui concernent la douane.

Notre jury avait nommé une Commission dont j'avais l'honneur de faire partie et qui avait pour président M. Vernhette de la Motte, grand viticulteur et correspondant de l'Institut, qui est justement chargé par le Gouvernement de suivre et d'arrêter, si c'est possible, la marche, malheureusement toujours croissante, du phylloxera. Lorsque nous nous sommes mis à l'œuvre, il s'est trouvé que les locaux n'étaient pas suffisamment organisés. Alors il a été décidé que ces expériences seraient faites à la ferme-modèle de Vincennes, sous la direction de M. Boussingault, chef de notre groupe. Par conséquent, si ce n'est pas compris dans la note du *Moniteur* qu'on vous a lue, ce n'est pas la faute de votre représentant devant le jury; car il a été bien entendu avec M. le Ministre que les expériences seraient faites sur les vins, sur les bières et sur toutes les substances contenues dans la classe 75. Plusieurs échantillons de bière, de fabrication française, ont même été expédiés à Vincennes et doivent être analysés.

Je devais vous donner cette explication, Messieurs, pour répondre aux désirs de l'assemblée.

M. LE PRÉSIDENT. Il n'y a réellement pas d'opposition; seulement il y a une omission à réparer.

M. LAURENT fils, *secrétaire*. Je demande à présenter une observation.

M. LE PRÉSIDENT. M. le Secrétaire a la parole.

M. LAURENT fils, *secrétaire*. Je crois que ce serait une faute de demander l'analyse des bières présentées à l'Exposition; voici pourquoi. Déjà, en 1875, lorsqu'on s'est inquiété d'une nouvelle loi sur la bière, il a été question de faire peser la densité, et, si on veut bien se reporter aux mémoires qui ont été faits à ce moment, on y trouvera une longue série d'observations qui sont extrêmement concluantes. Dans le cas actuel, si on analyse les bières présentées à l'Exposition, je crains que ces bières ne soient un peu trop forcées comme densité ou comme degré alcoolique, et que les indications ne soient pas tout à fait exactes. Si on prenait des bières ordinaires, je crois qu'elles donneraient des résultats extrêmement intéressants pour le Gouvernement et pour la Brasserie; mais les bières exposées sont généralement des produits fabriqués en dehors

des conditions ordinaires; les renseignements seraient peut-être contraires aux intérêts de la Brasserie. Je crois que ce n'est pas là qu'il faut prendre les types des produits réellement commerciaux.

M. DUMESNIL. Il me semble que la préoccupation de M. le Secrétaire n'est pas justifiée par les faits actuels. Les bières exposées au Champ de Mars n'existent plus. Celles qui étaient en cuve ont été absorbées par la dégustation, par le jury et par le personnel de notre classe 75. Quant à celles qui sont exposées dans la vitrine, sur le buffet, il n'y a pas à s'en préoccuper beaucoup, parce qu'elles sont dénaturées pour la plupart et que plusieurs flacons ne contiennent que de l'eau colorée: Je ne pense pas qu'on puisse analyser ces bières, en raison de la détérioration qu'elles ont éprouvée. Celles qui ont été fournies au laboratoire provenaient de la cave de la classe 75, comme j'ai déjà eu l'honneur de vous le dire.

M. LE PRÉSIDENT. Y a-t-il quelqu'un qui veuille combattre la proposition?

Les propositions qui viennent de se produire ont pour objet, d'une part, de s'opposer à toute espèce d'analyse; d'autre part, d'analyser les bières qui sont exposées à la classe 75. L'analyse en serait difficile puisqu'elles n'existent plus, qu'elles sont dénaturées, ou bien qu'elles sont représentées par de l'eau plus ou moins colorée, et qu'on n'y trouverait plus les éléments nécessaires pour une opération utile.

Mais ne pourrait-il pas y avoir une analyse des bières qui sont livrées à la consommation et à la circulation? Voilà la question. Si ce principe est repoussé, il n'y aura pas à se préoccuper de la nature de l'opération qui est demandée; si, au contraire, le principe est adopté, il suffira de savoir si l'on n'indiquera pas l'endroit où il faudrait prendre la bière, afin d'avoir une analyse réelle et positive, et surtout utile. Je vais donc mettre aux voix cette question, à savoir si l'assemblée est disposée à émettre le vœu que le Ministre s'occupe de l'analyse des bières, et, ensuite, nous examinerons dans quelles conditions, si le principe est adopté, cette analyse devra être faite.

M. Paul Roux (Belgique). Je demande la parole.

M. LE PRÉSIDENT. La parole est à M. Paul Roux.

M. Paul Roux. Ce matin, dans la séance de Section, il est bien évident que cela n'a pas été admis comme une affaire entendue; nous avons, plusieurs membres et moi, soulevé absolument les mêmes objections qu'ont soulevées M. le Président de la Section et M. Laurent fils, secrétaire du Congrès.

On a dit : les bières sont consommées depuis longtemps.

A Haguenau, on n'a pas analysé les bières qui ont été consommées, et, en ce moment, vous ne pourrez pas même analyser les bières autrichiennes. Cela tient à ce qu'elles sont arrivées dans un wagon et que le lendemain il n'y en avait plus; il est également impossible d'analyser les bières belges; mais on pourrait faire ce qu'on a fait en Allemagne.

Je ne comprends pas beaucoup que vous craigniez les analyses de bière; parce que, si vous les craignez, vous devez craindre également les laboratoires; et ce ne sont pas les analyses que vous devez craindre. Il me semble qu'il

serait instructif, pour les brasseurs, d'avoir sous les yeux les bières médaillées ou couronnées, et qu'ils trouveraient peut-être là un sujet d'observation, et, si l'on y réfléchit, des applications pour le perfectionnement de leur travail; ce qui leur fournirait une base pour leur fabrication. Il me semble aussi que l'analyse des bières médaillées et couronnées éclairerait la question. Du reste, cette analyse se fait dans tous les pays.

M. LAURENT fils, *secrétaire*. L'observation que j'ai présentée avait sa valeur, parce que, en 1875, le Gouvernement avait mis, dans le projet de loi, que le droit serait de tant sur les bières pesant jusqu'à 2 et 3 degrés au densimètre, et de tant jusqu'à 6 degrés et demi. Il est évident que, si les 6 degrés et demi représentent véritablement la densité des bières marchandes, il n'y a pas à craindre une analyse; si, au contraire, les analyses qu'on va faire donnent un degré plus ou moins élevé et que le Gouvernement ait là de quoi s'appuyer pour établir son droit et ses bases d'application, il peut se produire de nombreuses erreurs. Si nous sommes certains que les analyses seront faites sur des bières absolument marchandes, je crois que nous n'aurons qu'à nous applaudir de les voir faire dans de semblables conditions. Mais si cette analyse doit porter sur des produits exceptionnels, il faut craindre de fournir ainsi des données sans applications utiles; peut-être même seraient-elles nuisibles aux intérêts de la Brasserie.

Mais en présence des garanties que vous semblez devoir donner au Gouvernement ou qu'il sera obligé de prendre, surtout si nous lui rappelons les dangers qu'il y a à ne pas s'assurer de garanties que doivent offrir les bières marchandes, il est évident que l'analyse, qui fait l'objet de la proposition, ne peut présenter aucun danger.

C'est au Congrès à juger de l'utilité de la proposition que nous avons formulée à l'unanimité des membres de la Section.

M. LE PRÉSIDENT. Avant de passer outre, je demande la permission de faire une observation, qui est celle-ci :

L'analyse des bières françaises et étrangères a été faite; on en trouve la mention dans le rapport de M. Jacquême, souvent rappelé ici. Eh bien! je crois que cette analyse est tout à fait inexacte et certainement forcée. D'un autre côté, il y a eu des analyses faites aussi par un honorable savant que je regrette de ne pas voir au milieu de nous, M. Aimé Girard, professeur au Conservatoire des arts et métiers, et qui contiennent aussi quelques données incomplètes; eh bien! quand même ces données seraient complètes, il ne serait pas mauvais d'avoir aujourd'hui une plus grande certitude sur la composition des bières actuellement en circulation; de sorte que si vous admettez cette observation, la proposition faite au nom de la seconde Section aurait un certain degré d'opportunité.

C'est à vous de voir si vous voulez la repousser ou l'accepter; mais je crois qu'il est opportun et même obligatoire, au point où en est la discussion, de statuer à cet égard.

M. GUTTMANN. Nous avons peut-être cent sortes de bières en France; voulez-

vous les analyser toutes? Ce serait très difficile. L'honorable M. Dumesnil vous a dit que cela était matériellement impossible. Mais comment voulez-vous arriver à une solution, alors que chaque brasseur envoie sa bière au Ministère du commerce pour la faire analyser!

Je crois que l'analyse n'a pas de raison d'être, et je suis d'avis, avec M. Laurent, qu'elle est plutôt préjudiciable qu'utile.

M. LE PRÉSIDENT. Le Congrès décidera. Quelqu'un demande-t-il encore la parole?

M. LAURENT fils, *secrétaire*. Je ne crois pas que l'analyse des bières soit préjudiciable aux intérêts de la Brasserie, parce que notre but, notre devoir, notre intérêt même, est de ne pas repousser la lumière, mais de l'avoir aussi grande que possible.

L'observation que j'ai présentée venait de la crainte qu'on prît des produits exceptionnels, et qu'en conséquence on n'obtînt pas la lumière; c'est pourquoi j'ai demandé que cette analyse eût pour objet des bières marchandes, ayant cours dans le commerce, et non des produits exceptionnellement envoyés à l'occasion de l'Exposition. Mais, autrement, je pense que les analyses et les recherches scientifiques seront toujours favorables aux intérêts de la Brasserie, et nous éclaireront beaucoup sur ce qui se fait au dehors et sur ce que nous devons faire ici. Nous nous attachons surtout aux premières qualités.

M. GUTTMANN. Que chaque industriel fasse faire cette analyse, mais qu'on ne la fasse pas officiellement!

M. LAURENT fils, *secrétaire*. Il est évident qu'il y a une très grande diversité de bières et qu'on ne peut pas s'attacher à toutes; mais, à côté de cela, il y a des bières types, reconnues comme ayant des qualités exceptionnelles.

Prenons, par exemple, la bière Grüber et Reeb, qui passe pour une bière de première marque et qui se consomme à Paris avec une certaine faveur; il est bien certain qu'une analyse bien faite de cette bière serait très utile pour nous. D'un autre côté, si Grüber et Reeb, si Dreher envoient des bières spéciales à l'Exposition et qu'on analyse ces bières présentées comme types en disant: Voilà les bières qui circulent dans le commerce, je crois que cela ne peut pas offrir de graves inconvénients.

Je reviens donc maintenant à mon opinion première. Je ne suis pas opposé à l'analyse des bières, mais je demande aussi que les précautions dont on a parlé tout à l'heure soient indiquées au Gouvernement français, de manière qu'il les prenne à son tour, et qu'il puisse nous donner des résultats en harmonie avec la réalité et non pas avec des exceptions.

M. GUTTMANN. Pour mon compte, je crois que vous n'arriverez pas à une solution pratique avec cent bières différentes. L'analyse serait facile en Allemagne, en Autriche, où il n'y a que deux ou trois sortes de bières; mais, en France, vous n'arriverez certainement pas à donner à la bière une qualité uniforme.

M. LE PRÉSIDENT. La proposition de la seconde Section serait ainsi amendée: au lieu de porter sur les bières qui se trouvaient à l'Exposition, elle porterait sur les bières marchandes qui sont livrées à la consommation.

Je n'ai plus maintenant qu'à mettre aux voix le principe. Je vais formuler ou, du moins, modifier la proposition dans ce sens : « Les bières qui sont mises en consommation », au lieu de « les bières qui sont à l'Exposition ». Voici le texte de la proposition :

Le Congrès international des Brasseurs, se référant à la note publiée par le Journal officiel du 4 septembre dernier, prie M. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce de vouloir bien décider que, conformément à ce qui a été prescrit pour les vins admis à l'Exposition, il sera procédé, par M. Boussingault ou par tout autre savant, à l'analyse chimique des bières livrées en France à la consommation, en recommandant surtout pour cette analyse les qualités analogues à celles qui ont été exposées ou représentées à l'Exposition par des échantillons.

M. DUMESNIL. Nous avons pris dans le commerce des bières américaines ; nous avons tous les jours des bières autrichiennes, des bières de Strasbourg, notamment celle dont on parlait tout à l'heure : celle de MM. Grüber et Reeb, et tant d'autres. Si vous voulez que notre expérience ait un bon résultat, il faut que les bières de toutes provenances soient comparées.

M. LE PRÉSIDENT. Les bières de toutes provenances sont analysées comme les vins. La proposition est modifiée dans ses termes, mais non pas dans son essence.

Personne ne demandant la parole sur la position de la question, je mets aux voix la proposition formulée par la deuxième Section et amendée comme elle vient de l'être.

(La proposition, mise aux voix, est adoptée.)

M. LE PRÉSIDENT. J'attendais les honorables représentants du Nord pour donner lecture de la correspondance que voici :

C'est, en premier lieu, une lettre de M. Plichon. M. Plichon, on vous l'a dit hier et avec justesse, a prêté, en 1875, un concours très utile à la Brasserie, en contribuant à faire écarter une loi qui devait être très gênante pour cette industrie. Je l'avais prié, au nom du Comité, de vouloir bien assister à quelques-unes de nos séances, et principalement à notre séance d'ouverture, mais il a été obligé de retourner dans le Nord, pour une circonstance tout à fait imprévue ; il vous remercie de votre invitation et vous annonce qu'il prendra la plus grande part, comme il l'a fait dans le passé, à tout ce qui pourra intéresser, dans l'avenir, la brasserie française à laquelle il est entièrement dévoué.

Voici ensuite une lettre de M. Grosefils, annonçant qu'il est aussi retenu dans sa famille par des circonstances malheureuses, mais qu'il viendra lundi prochain au milieu de nous pour nous prêter son concours.

M. JACOBSEN, à la fois savant et brasseur en Danemark, s'excuse, en ces termes, de ne pouvoir assister à nos séances :

Carlsberg, près Copenhague, le 10 octobre 1878.

Je suis bien sensible à l'honneur que vous m'avez fait par votre invitation flatteuse à prendre part au Congrès des Brasseurs de Paris.

Cette réunion de nos confrères avec des savants éminents est d'une telle importance pour le développement de la Brasserie, qu'il faut la saluer avec de grandes espérances, et j'aurais été très heureux en y assistant. Mais malheureusement les grands travaux dont je suis occupé sont d'une telle urgence, qu'ils ne me permettent pas de m'éloigner de mon domicile; c'est pourquoi, à mon grand regret, je me trouve dans la nécessité de renoncer à l'honneur d'assister aux séances du Congrès de même qu'à la fête du 21 octobre.

Veuillez agréer, etc.

J.-C. JACOBSEN.

Voici le travail dont il a été fait mention tout à l'heure par M. Roux; il est présenté par M. Van Berschem et contient des renseignements très précieux sur la manière dont la Brasserie est réglée dans son pays, en Belgique, et aussi en Hollande; de sorte que les objections faites à cet égard, sur la Hollande surtout, se trouvent levées par la production de cette pièce qui est renvoyée à la première Section.

Voici deux rapports sur l'école autrichienne de la brasserie. Ce sont deux numéros d'un journal, ou plutôt d'une revue, qui contient des renseignements extrêmement utiles; ils sont écrits en langue allemande; renvoi en est fait à la deuxième Section.

Nous allons passer maintenant à des études ou conférences sur la question de la fabrication. J'invite MM. les membres du Congrès qui ont l'intention de parler à le faire connaître.

Je crois que M. Puvrez a l'intention de parler aujourd'hui.

M. PUVREZ-BOURGEOIS. Je désire ne parler que lundi.

M. LE PRÉSIDENT. Il y a aussi d'autres personnes qui ont l'intention de prendre la parole dans cette séance.

Si je fais appel à une déclaration préalable, c'est, je le répète, parce que nous avons peu de temps à notre disposition; et je voudrais que nous pussions savoir d'avance le nombre des orateurs que nous aurons à entendre, afin de ménager à chacun le temps de s'expliquer.

La parole est à M. Valens, interprète attaché au secrétariat du Comité central des Congrès et Conférences de l'Exposition, pour donner la traduction d'une lettre qui nous est adressée par M. WRIGHT, brasseur, à Douvres.

M. VALENS. Voici, Messieurs, la traduction abrégée de cette lettre; elle explique le régime de l'impôt sur la bière en Angleterre.

En Angleterre, l'impôt ne porte, en fait, que sur le malt et ne tient aucun compte soit de la densité, soit de la qualité de la bière produite. La plus grande partie de l'impôt porte sur l'orge brute qui est en train d'être convertie en malt.

L'orge est mesurée deux jours après avoir été travaillée, et la charge perçue s'élève à environ 22 shillings par *quarter*, mesure comprenant deux sacs et pesant, quand l'orge est bonne, 200 kilogrammes à peu près. Ce droit, que l'on appelle le *droit sur le malt*, est payé dans des intervalles de six semaines pendant la saison du maltage.

La partie qui reste de l'impôt est prélevée sur le moutant du malt employé

dans une brasserie et s'élève à 1 shilling par *quarter*. Cet impôt, payé deux fois par an et d'avance, est d'environ 23 shillings par 100 kilogrammes.

Le brasseur est tenu d'avoir un registre de fabrication sur lequel il inscrit, vingt-quatre heures avant le brassage, la mention qu'il va l'opérer; et, au moins deux heures avant l'emploi, la quantité de malt et de sucre dont il veut se servir.

La correction des entrées est, à l'occasion, contrôlée par l'officier de la régie, lequel est autorisé à peser la drêche dans la cuve-matière après que le moût s'est écoulé.

M. LE PRÉSIDENT. Ce travail intéresse la première Section et lui sera renvoyé.

La parole est à M. Chatelain.

M. CHATELAIN⁽¹⁾. Messieurs, sur la deuxième partie des questions qui ont été soumises au Congrès, nous avons à nous occuper de la fabrication, et, pour commencer, des procédés de maltage. La fabrication de la bière a un renom plus ou moins glorieux dans certains pays. Le public s' imagine qu'il est impossible de fabriquer à Paris les mêmes bières qu'on fabrique à Vienne, à Londres et dans d'autres pays. Eh bien ! c'est une erreur; on peut, avec de l'eau potable, fabriquer toute espèce de bière, et l'eau, pour les fabriquer, n'a pas besoin d'être d'une très grande pureté; il suffit seulement qu'elle ne se transforme pas en lait sous l'action des réactifs et qu'elle ne précipite pas, par exemple, sous l'action d'un sel sodique, de manière à se troubler trop fortement.

Voici de l'eau de puits de Paris; il est impossible de l'obtenir claire avec une pincée de réactif; elle ne peut pas dissoudre les sels sodiques, elle les précipite de suite et prend l'apparence du lait. Cette eau-là n'est pas très bonne pour fabriquer la bière. Il y a encore un autre moyen de reconnaître si l'eau est bonne pour la fabrication, c'est de savoir ce qu'elle pèse. L'aéromètre de Baumé marque zéro degré quand il est plongé dans l'eau distillée; si on le plonge dans l'eau de source ou de rivière contenant des sels étrangers, on s'aperçoit que cette eau pèse un ou deux dixièmes de degré, tandis que l'eau des puits de Paris pèse trois dixièmes de degré. Eh bien ! les brasseurs éprouvent de grandes difficultés pour apprécier cette eau, parce qu'ils ne possèdent pas de densimètre dont les degrés soient assez grands pour qu'il y ait des divisions d'un dixième. C'est pourquoi j'ai fait construire autrefois le densimètre que vous voyez et qui indique exactement la quantité de matières étrangères contenues dans l'eau de source; mais ce densimètre a encore un autre emploi en brasserie. Pour faire du malt, il faut commencer par mouiller le grain; quand on fait cette opération, il faut arrêter le mouillage à un certain point, parce que, s'il est prolongé trop longtemps, les sels contenus dans l'amande de l'orge se dissolvent dans l'eau; on a ainsi de beau malt, mais il est pauvre en sels phosphoriques; et, ce malt étant pauvre en sels phosphoriques, les trempes n'en contiennent pas; si les trempes n'en contiennent pas,

⁽¹⁾ M. Chatelain, président de la deuxième Section du Congrès, a fait déposer sur le bureau de la tribune, pour rendre ses explications plus saisissables, des échantillons d'orges françaises et étrangères et les appareils nécessaires aux expériences.

le moût n'en contiendra pas davantage. Si le moût n'en contient pas et qu'on le mette en levain, la levûre n'a plus assez de force pour accomplir sa mission.

Il se forme beaucoup de levûres qui ne sont pas parfaites, et alors la bière contient de l'amidon tégumentaire et de la levûre folle; elle ne se clarifie pas parfaitement; elle s'acidifie très facilement, parce que, quand la levûre folle est dans la bière, elle ne demande pas mieux que de fermenter et de transformer l'alcool soit en vinaigre, soit en acide lactique. Il est donc important d'avoir un densimètre divisé en dixièmes de degré et de mesurer tous les jours, et même toutes les deux heures ou toutes les heures, l'eau de trempage de son grain, pour savoir si l'on n'est pas arrivé à la période où le sel phosphorique se dissout dans le grain.

Avant tout, il faut bien reconnaître l'espèce d'orge qu'on veut employer.

En France, nous sommes très pauvres en espèces d'orge, nous n'en avons que quelques-unes : nous avons la paumelle, l'escourgeon; c'est à peu près tout; tandis que, dans les autres pays, il y en a plus de trente espèces, dont les principales sont sous vos yeux. Les cultivateurs étrangers tiennent à honneur de cultiver des orges qui seront les mieux appropriées pour la brasserie. Ainsi, veut-on faire des bières noires en France? On grille l'orge, comme le café. La bière noire française est donc noircie par du charbon, tandis qu'en Angleterre, on se sert tout simplement d'orge naturelle noire, dont voici un échantillon. L'escourgeon noir donne des bières brunes très convenables, puisque c'est avec cette espèce d'orge qu'on fait des bières d'exportation.

Mais il y a aussi dans les différentes espèces d'orges un autre avantage pour le brasseur : il existe des orges nues, c'est-à-dire qui n'ont pas d'enveloppes, ou, du moins, dont l'enveloppe ne consiste pas dans les pétales de la fleur qui se collent au fruit; ces pétales ont un certain poids, et si vous voulez acheter 100 kilogrammes de grains, vous n'aurez pas 100 kilogrammes d'amidon.

Il faut donc chercher des orges qui aient le moins d'écorces possible, ou même celles qui n'en ont pas du tout. Il y a des orges nues qui sont enveloppées d'une pellicule tellement mince, qu'on ne peut pas les faire germer par les procédés ordinaires; autrement la plumule et la tigelle sortent par le milieu, et l'on a ce qu'on appelle le *sabre*, c'est-à-dire la plumule recourbée comme un sabre.

Il y a plusieurs espèces d'orges nues dont il faudrait introduire la culture en France, au moins à titre d'essai. On malte très bien les orges nues par le procédé de M. Galland.

Dans la Brasserie, la méthode généralement suivie pour reconnaître l'escourgeon, c'est de chercher à reconnaître le plumet ou aigrette du microphyllé; eh bien ! cette méthode est vicieuse. Je dois vous en signaler une autre; c'est de déshabiller l'escourgeon; il se déshabille avec la plus grande facilité; au contraire, si c'est de l'orge ordinaire, vous ne pouvez pas la déshabiller.

Voilà, Messieurs, les considérations générales que j'avais à présenter sur le maltage.

Quant à la fabrication de la bière, tout le monde sait qu'on ne la fabrique pas de la même manière dans tous les pays.

M. LE PRÉSIDENT. Permettez-moi de vous interrompre un instant pour faire part à la réunion de l'ordre du jour de nos séances ultérieures.

Vous avez exprimé hier, Messieurs, le vœu qu'il y eût des conférences ; le Bureau a dû se préoccuper de votre désir et s'informer s'il était, en effet, possible d'y donner satisfaction. D'après les renseignements que nous avons reçus, les conférences ne pourraient avoir lieu que le matin ; or, vous avez, je crois, décidé hier qu'elles n'auraient lieu que le soir. Il s'en suit, comme conséquence, que la séance ne peut pas avoir lieu lundi. Comme compensation, voilà ce qu'on nous a dit : Votre Congrès doit finir régulièrement le 15, c'est-à-dire mardi prochain ; pour lui être agréable, on pourrait proroger d'un jour la durée de son mandat. Nous pourrions avoir, de la sorte, mercredi prochain, une séance consacrée aux conférences.

UN MEMBRE. Et lundi matin ?

M. LE PRÉSIDENT. Lundi matin, la question de la législation sera à l'ordre du jour ; l'étude n'en est pas encore complète. Ce matin, la Section, ainsi que je l'ai dit à l'ouverture de la séance, a consacré plusieurs heures à l'examen de cette question ; elle continuera lundi, et nous pourrions, dans la séance du soir, examiner les solutions proposées.

UN MEMBRE. Il y a peut-être un inconvénient à cette prolongation du Congrès ; beaucoup de personnes ont pris leurs dispositions pour quitter Paris mardi et ne pourraient pas, par conséquent, assister à la séance de mercredi.

M. LE PRÉSIDENT. Je comprends la portée de l'observation ; mais il faut remarquer que la première utilité de notre réunion, ce ne sont pas les conférences. Le but pour lequel nous sommes ici, c'est de régler les questions principales de la législation et de la fabrication ; nous ne pouvons donc pas interrompre nos travaux les plus essentiels pour aborder la série des conférences.

LE MÊME MEMBRE. Il serait alors bien entendu que les séances du Congrès finiraient mardi et que les conférences pourraient être reportées au mercredi.

M. LE PRÉSIDENT. Les deux séances de lundi et de mardi seront consacrées aux deux questions de la législation et de la fabrication ; quant aux conférences, elles seront nécessairement renvoyées au mercredi.

M. Paul Roux (Belgique). L'ordre du jour de lundi soir sera-t-il consacré à la législation ou à la fabrication ?

M. LE PRÉSIDENT. A la législation. Il faut que nous arrivions à une formule. Si nous avons besoin d'une séance et demie, il faut que nous ayons encore celle de mardi pour continuer les délibérations.

Personne n'ayant d'observations à faire, l'ordre du jour sera ainsi réglé.

La parole est à M. Chatelain pour continuer son exposé.

M. CHATELAIN. Je vais terminer, Messieurs, en quelques mots.

M. Velten a confirmé, dans la séance du pavillon de Flore, ce que j'ai dit en séance publique, avec d'autant plus d'autorité qu'il possède des machines de tous les systèmes.

Si l'eau peut servir à faire toute espèce de bière dans tous les pays, il n'y aura qu'un obstacle : ce sera la température ou l'altitude; eh bien! je dis qu'on peut fabriquer de la bière à toutes les températures et à toutes les altitudes. On corrige la température élevée des pays chauds au moyen de la glace; et l'on fabrique à Paris des bières aussi bonnes, aussi agréables, que près de Vienne ou en tout autre pays renommé pour sa brasserie.

Pour les bières anglaises que l'on fabrique à fermentation haute, la glace n'est pas nécessaire; mais pour la bière bavaroise ou viennoise que l'on fabrique à fermentation basse, il faut employer la glace, et pour cela il faut savoir ce qu'est la glace, qu'elle n'est pas un meilleur conducteur du calorique que le charbon ou la braise. Vous pouvez prendre un morceau de braise de 10 millimètres de longueur; il sera en ignition à l'une de ses extrémités, et vous ne vous brûlerez pas en tenant l'autre. Eh bien! la glace peut avoir 20 degrés de froid contre le moule qui la produit, et n'avoir que 1 degré 5 centimètres plus loin; et, pour arriver à ces 20 degrés, à une épaisseur de 10 centimètres, il faut dépenser une quantité énorme de calorique négatif, parce que la glace n'est pas conductrice du calorique. J'ai examiné à l'Exposition quatre ou cinq machines à faire la glace. Il y a une machine anglaise très ingénieuse.

Cette machine donne des blocs de glace considérables, parce que la boîte contient de la saumure rafraîchie à 15 ou 20 degrés; cette boîte gèle l'eau claire dans laquelle elle plonge, et l'eau se congèle très lentement. Il faut vingt-quatre heures ou, du moins, un temps très considérable pour que l'eau se transforme en glace de 15 ou 20 centimètres d'épaisseur.

Si, au contraire, au lieu de faire passer le liquide congélateur dans l'intérieur du moule, vous le faites passer à l'extérieur et que l'eau pure soit dans le moule, il se produit ce phénomène, que la glace n'étant pas conductrice du calorique, les petites portions qui se gèlent petit à petit commencent à se montrer sur les deux faces du moule, et vous avez des prismes de 10 centimètres d'épaisseur, mais qui sont formés de deux parties de 5 centimètres d'épaisseur seulement. Dans le premier cas, la glace est brillante, magnifique et non cristallisée; et, dans le second, elle est formée de petits cristaux de 5 centimètres qui viennent se rejoindre. Eh bien! la glace est formée beaucoup plus vite, attendu que vous n'avez plus à congeler que 5 centimètres au lieu de 20 ou 25.

En examinant les machines à fabriquer la glace, on voit qu'il y en a pour lesquelles on emploie l'acide sulfureux, dans d'autres, de l'éther ou de l'ammoniaque; si l'on prend celle où l'on emploie l'ammoniaque, on s'aperçoit que la glace revient à beaucoup meilleur marché qu'avec tout autre procédé. En examinant les machines qui fonctionnent dans les grandes glaciers de Paris, je disais au directeur : Il y a des machines plus économiques que celles-là. Il m'a répondu que les premières n'étaient pas possibles; que, quoique très petites, elles nécessitaient trente ou quarante chevaux de force pour produire ce qu'il obtient avec moitié moins de chevaux.

Une fois qu'on a la glace, il faut savoir l'employer. Le brasseur la met dans un endroit de sa cave où elle rafraîchit l'air qui se trouve en contact avec elle; l'air qui n'est pas en contact avec elle ne rafraîchit pas, parce que l'air, comme

a glace, n'est pas conducteur du calorique. Pour que l'air se rafraîchisse, il faut qu'il soit en mouvement. Par conséquent, lorsqu'on veut rafraîchir des salles de fermentation et des caves de conserve, il faut y lancer des quantités considérables d'air froid; sans cela on n'arrive pas à les rafraîchir uniformément; et, dans ce cas, la bière est constamment en mouvement et se gâte malgré la dépense.

Voilà, Messieurs, les observations que j'avais à vous donner. Quant aux explications théoriques qu'il vous plaira de me demander, je reste à votre disposition. (Marques d'approbation.)

M. LE PRÉSIDENT. Quelqu'un demande-t-il la parole?

J'adresse au nom du Congrès des remerciements à M. Chatelain.

M. GUEST. Il me semble, Monsieur le Président, qu'il y aurait avantage pour le Congrès et pour beaucoup des personnes qui sont ici et qui viennent d'Angleterre ou d'autres pays étrangers, si elles ne peuvent pas lire *in extenso* les mémoires de M. Scamell et d'autres auteurs, à avoir des résumés sommaires, et, si la permission m'en est donnée, je ferai volontiers ces résumés qui pourront être lus à la prochaine séance.

M. LE PRÉSIDENT. Parfaitement. Vous avez déjà, je crois, un mémoire traduit; vous pourriez nous en donner lecture.

M. GUEST. Ce mémoire est un peu long pour être lu dans cette séance; je me contenterai d'en faire l'analyse.

M. LE PRÉSIDENT. Avant de clore la séance, je tiens à dire qu'il n'y aura pas de conférences lundi, parce qu'on ne peut pas mettre de salles à notre disposition. Ces conférences seront renvoyées à mercredi.

On apportera certainement des propositions relatives à la question de la législation, et, vu l'importance de cette partie de notre programme, j'invite tous les membres du Congrès à vouloir bien venir exactement à la séance de lundi.

La séance est levée à quatre heures un quart.

SÉANCE DU LUNDI 14 OCTOBRE 1878.

PRÉSIDENCE DE M. LAURENT-HANIN,
PRÉSIDENT DU CONGRÈS.

SOMMAIRE. — Lecture du procès-verbal de la séance précédente : M. Laurent fils, secrétaire; observations de M. le Président. — Régime fiscal de la Brasserie : taxes et législation. — Rapport sur les travaux de la première Section du Congrès : M. Paul Roux, secrétaire. — Proposition de M. Dumesnil tendant à l'ADOPTION DU SYSTÈME HOLLANDAIS. Discussion : MM. le Président, Schmidt, Guest, Smits, Grosfils, Blondel, Ameline de la Briselainne, Paul Roux, Taffin-Binauld, Lamot, Dumesnil. Renvoi de la discussion au lendemain.

La séance est ouverte à deux heures quarante-cinq minutes.

M. LAURENT fils, *l'un des secrétaires*, donne lecture du procès-verbal analytique de la précédente séance.

M. LE PRÉSIDENT. Quelqu'un demande-t-il la parole sur la rédaction du procès-verbal? J'ai, pour ma part, deux petites observations à présenter.

En parlant de l'appréciation de M. Jacquême sur les degrés alcooliques que contenaient les bières, j'ai exprimé une opinion qui est, non pas la mienne, mais une opinion généralement admise, à savoir qu'il y avait des inexactitudes dans les données présentées par M. Jacquême; elles ne sont pas dues à M. Jacquême lui-même, mais à ceux qui ont fait les analyses.

En second lieu, le procès-verbal semble affirmer, dans sa rédaction, qu'il y aura séance mercredi; or, je ne puis pas vous donner cela comme certain; j'espère que nous l'obtiendrons. Cette séance nous a été promise en cas de nécessité, mais la nécessité n'ayant pas encore été parfaitement démontrée, il n'y a pas certitude; je dirai seulement que l'on peut presque y compter.

Sous réserve de ces observations, le procès-verbal est adopté.

Si quelqu'un de nos collègues avait des mémoires imprimés à présenter au Congrès, il serait préférable qu'il les remît en double exemplaire.

On me remet un mémoire manuscrit qui contient diverses considérations sur la législation de la Brasserie. Ce mémoire sera renvoyé à la Section qui a mission de s'occuper de ce chapitre de nos travaux.

DISCUSSION SUR LA LÉGISLATION RELATIVE À LA BRASSERIE.

M. LE PRÉSIDENT. La parole est à M. Roux pour rendre compte à l'assemblée de la séance tenue ce matin aux Tuileries, par la Section de législation. Cette séance a encore été fort longue, elle ne s'est terminée qu'à une heure; et vous

voyez que, si nous sommes un peu en retard nous avons notre excuse, puisque beaucoup d'entre nous ont été retenus à la Section.

M. Paul Roux. Messieurs, je vous demanderai toute votre indulgence; j'ai à vous rendre compte de la séance de ce matin, et, comme on vient de vous le dire, cette séance s'est terminée à une heure; c'est donc en m'aidant seulement de notes sténographiques que je vais essayer de vous exposer ce qui s'est passé.

Si je me trompais, si je commettais une omission ou une erreur, je prierais MM. les membres présents à la séance de ce matin de ne pas craindre de m'interrompre et de me dire en quoi je me trompe. Je n'ai là, je le répète, que des notes très brèves, prises au fur et à mesure de la discussion, et qui sont très difficiles à lire d'une façon suivie.

Il n'en pouvait d'ailleurs pas être autrement, étant donné l'heure avancée à laquelle s'est terminée la séance. (Très bien! très bien!)

La séance de ce matin était présidée par M. Dumesnil. Nous avons été favorisés de la présence de M. Jacquême, inspecteur des finances, qui est venu présenter à la séance de la Section du Congrès des observations sur les législations étrangères.

Je ferai remarquer que M. Jacquême nous a apporté seulement des renseignements, et qu'il n'a entamé aucune discussion avec les membres du Congrès.

Je tenais à faire cette remarque, pour que vous comprissiez bien la marche qu'a suivie la séance.

M. Jacquême nous a d'abord présenté quelques renseignements sur le système américain; à ce moment, je crois que M. le Président de la Section n'était pas encore présent. M. Jacquême n'est pas enthousiaste du système américain qui consiste dans l'application d'un timbre. Ce système ne présente pas de garanties suffisantes. En outre, les brasseurs sont soumis à un régime très rigoureux qui se traduit, à la première infraction, par l'emprisonnement, et ensuite par la fermeture de l'établissement.

Il faut de plus tout un système de contrôle et de surveillance qui ne paraît pas avoir l'agrément de M. Jacquême, bien que ce système paraisse rencontrer quelque approbation chez un certain nombre de brasseurs.

Lorsque M. Jacquême a terminé son exposé du système américain, M. Taffin-Binauld a pris la parole; il a dit qu'il serait bon d'appliquer le système des acquits-à-caution aux bières, comme on l'applique aux vins.

M. Dumesnil fait observer que ce mode est à peu près impraticable.

Un Membre dit que, dans tous les pays à bière, on a défini ce que c'est que la bière. En Amérique, on ne l'a pas fait. Cela se fait partout ailleurs.

Un Membre a fait observer qu'il y a deux sortes de droits qui frappent la bière : d'abord l'impôt proprement dit, puis les droits d'octroi.

M. Jacquême dit que l'on pourrait faire descendre l'impôt à 2 francs; tous les brasseurs accepteraient ce chiffre.

M. Dumesnil, président, fait observer que l'orateur s'écarte de la question, M. Jacquême n'étant venu que pour donner des renseignements sur les législations étrangères, et non pas pour entamer une discussion avec les membres du Congrès; avant d'aborder la question de la législation française, on a voulu être

éclairé sur les législations de l'étranger. M. Dumesnil dit à ce propos qu'il profite de l'occasion qui lui est offerte pour déclarer que le Ministre des finances actuel, M. Léon Say, est favorable à un système de législation libérale pour la Brasserie.

Il est d'avis que la question de l'octroi doit être traitée parallèlement avec la question de l'impôt.

Un Membre demande quel inconvénient présenterait l'impôt sur la circulation.

M. Jacquême dit qu'il y a une différence entre le vin et la bière et qu'on ne peut pas assimiler l'impôt sur la circulation du vin à celui sur la circulation de la bière. L'orateur entre dans des explications sur le régime de la Brasserie en Hollande.

Ici, Messieurs, permettez-moi d'interrompre la lecture du procès-verbal pour vous dire qu'il y a ici un de mes amis qui est Hollandais, M. Smits, de Breda, qui pourra vous donner des renseignements beaucoup plus clairs et beaucoup plus précis que moi à ce sujet, et qui les exposera surtout d'une façon beaucoup plus correcte, j'en suis certain.

Dans tous les cas, si je me trompais en vous exposant ce passage de la discussion de ce matin, je compte sur son obligeance pour vouloir bien rectifier ce que je pourrais dire d'inexact.

En Hollande, les brasseurs ont le choix entre l'impôt sur la cuve-matière, comme en Belgique, et celui sur la matière première. Tel est le système en général; maintenant, si M. Smits, de Breda, voulait nous donner des renseignements plus détaillés, cela abrégerait d'autant mon compte rendu.

M. SMITS, de Breda (Hollande). Très volontiers. Je suis à la disposition du Congrès.

M. Paul Roux. Je vais donc passer très rapidement sur ce passage.

Les brasseurs hollandais ont fait eux-mêmes la loi sur la Brasserie, d'accord avec le Gouvernement.

L'impôt est assis, en Hollande (je n'insisterai pas longuement, puisque M. Smits aura l'obligeance de vous donner tous ces détails), l'impôt, dis-je, est assis, en Hollande, sur la cuve-matière, sur la quantité de moût qui ne doit pas dépasser en volume celui de la cuve-matière.

Pour la première trempée, il ne doit pas dépasser 1°,5 densimétrique.

M. Jacquême a fait observer que l'on pouvait, dans ces conditions, fabriquer moins que la quantité de la cuve-matière. Le brasseur qui a une cuve de 50 hectolitres, s'il a besoin de fabriquer 20 hectolitres seulement, ne pourrait pas le faire, puisqu'il a déclaré la capacité de sa cuve à 50 hectolitres au minimum. Mais, en Angleterre, on se sert de cuves de bois percées de trous qui empêchent l'élévation du volume du moût, et le forcent à diminuer, de telle sorte que le brasseur peut, au besoin, faire une déclaration de fabrication inférieure au volume de sa cuve, puisque les employés peuvent déclarer que, pendant l'opération, il y a eu des trous laissés ouverts qui ont empêché la cuve de fonctionner avec son volume ordinaire.

En Hollande, la surveillance s'arrête à la cuve-matière, et la fermentation se fait sans être surveillée par les employés.

M. Dumesnil demande comment on ferait si l'on voulait des bières légères.

M. Jacquême répond qu'on peut ajouter de l'eau et faire un allongement, lorsque le moût n'est plus soumis à la surveillance des accises. Ici, ces Messieurs sont entrés dans une discussion de chiffres.

La discussion ayant roulé à peu près absolument ce matin sur la législation anglaise, mon travail se trouve beaucoup abrégé.

M. LE PRÉSIDENT. Cela reviendra tout à l'heure.

M. Paul Roux. Cela reviendra au courant de la discussion. En Hollande, la loi n'autorise pas l'emploi des féculs et des glucoses; on n'emploie que le sucre cristallisable, le sucre de canne ou de betterave. M. Jacquême en donne la raison suivante : c'est que les Hollandais ont tenu à ce que la bière fût toujours véritablement une boisson faite avec du malt, et on n'a pas voulu tolérer l'emploi des autres matières saccharifiables ou saccharifères. M. Dumesnil a fait observer qu'en Prusse l'emploi des succédanés du sucre, par exemple les féculs, le sucre incristallisable, est très usité. M. Jacquême a ajouté que ces substances sont employées à outrance; c'est le mot dont il s'est servi, et cela à tel point que le public, qui n'entre pas dans les détails de la fabrication, s'apercevait que la bière n'était pas ce qu'elle devait être. M. Lœve, député au Reischadt, s'est fait l'organe des réclamations du public, et M. Delbrück, qui est président du Reischadt, appuya la réclamation de M. Lœve. Les brasseurs prussiens, qui sont très chatouilleux, ont adressé une protestation au Reischadt. Ils ont sommé M. Lœve de venir s'expliquer devant eux. Celui-ci a dû se rétracter, et M. Delbrück, tout président du Reischadt qu'il était, a dû aussi faire amende honorable devant les brasseurs qui étaient venus lui demander des explications formelles. Le Conseil fédéral a fait faire un certain nombre d'analyses de bières, à Leipsick, à Breslau, en un mot sur tout le territoire allemand, et les soupçons émis par M. Lœve n'ont pas été confirmés.

M. Taffin-Binauld a demandé si les sucres ont été dégrevés. M. Jacquême a fait observer que, dans l'état actuel des choses, ce ne serait pas possible, parce qu'il n'y a pas d'unité entre les législations fiscales qui concernent la brasserie, la distillerie et la sucrerie. Il faudrait, pour arriver à une réglementation très correcte, établir l'unité entre les industries; par exemple, on pourrait établir l'impôt sur le sucre pour ce qu'il y en a de contenu dans la bière; de cette façon, on pourrait arriver à dégrever telle ou telle industrie qui fabriquerait tel ou tel produit. Ainsi, quand un brasseur emploie du sucre, si l'impôt est établi sur le degré de sucre, on pourrait le dégrever de l'impôt comme fabricant de sucre et le grever de l'impôt comme brasseur. C'est là le but auquel on devrait arriver.

La discussion a ensuite porté sur l'impôt de la matière première. Divers membres ont fait observer que cet impôt est un encouragement à une bonne fabrication et surtout à l'emploi de bonnes matières premières, principalement en fait d'orge. Ainsi, M. Jacquême a expliqué que les Anglais doivent la supériorité de leurs orges à l'impôt sur le malt. Par suite de cet impôt, les brasseurs ont intérêt à n'acheter que de très bon malt; le malteur, à son tour, a intérêt à acheter de bonne orge, et enfin le cultivateur est intéressé à ne ré-

colter que des orges de première qualité; de sorte que, en vertu de ces intérêts communs reliés entre eux, les cultivateurs s'attachent à ne produire que les espèces qui sont appréciées des malteurs. C'est ainsi que l'impôt sur les matières premières serait un encouragement au perfectionnement et à l'emploi des meilleures matières premières.

M. Taffin-Binauld demande à quel taux on devrait ramener l'impôt sur la matière première, s'il était un jour modifié. M. Jacquême dit que la moyenne des versements est 35 kilogrammes. M. Velten croit qu'elle est de 25 à 30. M. Jacquême répond qu'on pourrait accepter 14 francs en prenant 25 kilogrammes pour moyenne. M. Velten fait remarquer qu'on verse beaucoup plus en France. M. Jacquême dit qu'il faudrait prendre 30 kilogrammes en moyenne sur un rendement de 70 pièces. On réplique que c'est beaucoup trop, qu'il faudrait 66; et alors s'élève une discussion de chiffres que je ne vous cite pas.

La discussion a été très laborieuse. Il s'agissait de l'impôt, question assez complexe; car il faut arriver à établir l'impôt d'une façon égale pour tous. M. Jacquême nous a expliqué qu'il y avait trois méthodes pour le remboursement des droits à l'exportation. La première, c'est la méthode allemande, qui suppose une grande confiance dans la capacité des employés du fisc; car ils se basent sur une comptabilité tenue par le brasseur. Le brasseur qui veut exporter doit tenir un livre de commerce indiquant la quantité de malt qu'il travaille, et c'est d'après la moyenne et la quantité de malt travaillé dans l'année, et, par suite, de bières exportées, que l'on établit le chiffre du drawback qui doit lui être remboursé. Quant à la fabrication, le brasseur agit absolument comme il veut.

La méthode allemande aurait, en France, très peu de partisans, parce qu'on n'aimerait pas que les employés de la régie viussent se mêler des livres de commerce du brasseur.

M. Jacquême a reconnu que ce système ne pourrait pas s'harmoniser avec nos mœurs.

La seconde méthode est la méthode anglaise, qui, d'après M. Jacquême, est la meilleure. Voici en quoi elle consiste : lorsqu'un brasseur veut exporter de la bière, il déclare la densité du moût à un certain moment de la fabrication, et la densité de la bière; il est intéressé à faire une déclaration exacte, parce que le fisc a le droit de prendre des échantillons de la bière déclarée; il peut l'analyser, et si l'analyse et la vérification des livres n'étaient pas conformes à la première déclaration, le brasseur s'exposerait à de très fortes amendes.

Enfin la troisième méthode est la méthode usitée en France, mais la méthode anglaise est la meilleure.

Ensuite, on est entré dans une discussion sur la valeur de la loi de 1816.

On a présenté plusieurs propositions, et aucune n'a été acceptée, de sorte que, dans le cours de la séance, il sera probablement présenté plusieurs formules qui seront soumises au Congrès.

Comme vous le voyez, nous ne sommes arrivés à aucune conclusion. Le système américain a été repoussé; le mode de procéder indiqué dans la loi de 1816 est donc resté; il n'a pas été mis aux voix, mais, cependant, c'est le seul que nous ayons maintenant sous les yeux.

Nous avons levé la séance parce que, dans ces conditions, nous avons pensé qu'il était préférable de prendre une décision en assemblée générale; car, en supposant qu'on eût obtenu en Section une majorité pour telle ou telle proposition, cette majorité serait peut-être devenue minorité dans la séance du soir. C'est donc toujours vous tous, Messieurs, qui vous prononcerez sur la question.

Quand M. Jacquême nous a eu donné toutes ces explications, la Section lui a témoigné toute sa reconnaissance pour la complaisance avec laquelle il avait si longtemps tenu la parole.

M. LE PRÉSIDENT. Voulez-vous donner lecture de la proposition mise aux voix, car quelqu'un peut la reprendre, et, dans ce cas, nous pourrions avoir une base de discussion?

M. Paul Roux donne lecture de la proposition dont M. Dumesnil est l'auteur et qui a pour objet de recommander à l'adoption du Congrès le système d'impôt sur les matières premières, tel qu'il est appliqué en Hollande.

M. LE PRÉSIDENT. Vous avez entendu, Messieurs, la lecture de cette proposition qui n'a pas été adoptée par la première Section, mais qui peut être reprise par un ou plusieurs membres ici présents; il est bien évident que si personne ne la soutenait, il n'y aurait pas besoin de la remettre en discussion; mais il est clair aussi que, si on ne la discute pas ici, il n'y aura qu'un très petit nombre de personnes qui en connaîtront la substance et la portée.

Si quelqu'un croit devoir reprendre cette proposition, on reviendra à la discussion des motifs pour ou contre son adoption, et vous aurez à statuer en pleine connaissance de cause, c'est-à-dire après une discussion aussi approfondie que possible, sur l'économie de la proposition reprise.

La proposition, écartée par un vote de la Section, est-elle reprise par quelque honorable membre présent? Si elle est abandonnée, il n'y a pas besoin de la discuter; mais, je le dis encore, elle peut être reprise par un membre quelconque du Congrès.

M. SCHMIDT (de Paris). Je reprends la proposition.

M. LE PRÉSIDENT. Ce sera donc, à présent, la proposition de M. Schmidt. La parole est à M. Schmidt, pour la développer.

M. SCHMIDT. Messieurs, je vous prie de m'excuser de prendre la parole. Je regrette beaucoup que M. Dumesnil ne soit pas présent pour défendre lui-même sa proposition que j'ai l'honneur de reprendre.

Cette proposition a pour but d'adopter la loi hollandaise, c'est-à-dire l'impôt sur la matière première. Je n'entre pas dans les détails de la loi hollandaise qu'on a déjà expliquée, et, d'ailleurs, nous avons ici un collègue de la Hollande qui peut vous l'expliquer mieux que je ne pourrais le faire. Seulement, ce qui me frappe, c'est qu'en Hollande, les brasseurs sont libres d'adopter l'ancien système et le nouveau; c'est-à-dire qu'ils peuvent faire leur déclaration, comme ils le faisaient avant, à la cuve-matière, ou qu'ils peuvent déclarer sur les matières non travaillées. Comme on n'est pas d'accord en France

sur ce point, je crois que l'adoption de ce système donnerait de bons résultats. Il faut donc demander pour la France la faveur dont jouit la Hollande, c'est-à-dire demander que les brasseurs soient libres d'adopter le nouveau système ou de conserver l'ancien.

L'honorable M. Dumesnil est entré, à ce sujet, dans des considérations que je demande à lire, parce que c'est la seule explication que je pourrai donner en faveur de son mémoire.

M. Schmidt donne une nouvelle lecture de la proposition de M. Dumesnil, ainsi que des considérants sur lesquels elle s'appuie.

J'ajoute, dit M. Schmidt, tant en mon nom qu'au nom de M. Dumesnil, qu'en demandant l'impôt sur la matière première, il est bien entendu qu'on demande aussi la faveur accordée par la Hollande aux brasseurs, c'est-à-dire la faculté ou de conserver l'ancien impôt, ou de demander l'application de la nouvelle loi.

M. GUEST (de Londres). Il me semble qu'avant de résoudre la question et de passer à une résolution pareille à celle qui vient d'être proposée, il faut que nous ayons plus de lumière, surtout sur deux points.

On nous dit qu'il y a parmi nous des brasseurs hollandais ; de plus, nous avons eu de M. Jacquême des explications très profondes et très précises sur le système hollandais. Mais je crois qu'il serait à notre avantage d'entendre, avant de nous prononcer, l'opinion d'un brasseur hollandais.

D'un autre côté, il y a un système qui a été adopté en Amérique depuis quelques années avec beaucoup de succès ; nous n'avons eu que très peu de renseignements. Nous avons ici M. Bergner et M. Grosfils, qui a reçu des renseignements de M. Gustave Bergner, de Philadelphie, qui peuvent nous donner des détails complets sur ce système.

Je le répète, avant de nous prononcer, il faut que nous ayons le plus de lumière possible. Je prie donc les honorables membres dont je viens de parler de nous donner des renseignements, afin que nous puissions plus facilement nous arrêter à une résolution définitive.

M. LE PRÉSIDENT. Nous nous trouvons en présence de deux propositions : la première, émanant de M. Schmidt, a pour objet l'adoption du système hollandais ; la seconde, présentée par M. Guest, tend à revenir au projet américain. Nous allons discuter ces propositions et nous mettrons ensuite aux voix, en donnant la priorité à celle des propositions que vous voudrez.

La parole est à M. Smits, brasseur hollandais.

M. SMITS, de Breda (Hollande). Vous m'excuserez, Messieurs, si je ne parle pas très bien le français ; comme Hollandais, il m'est assez difficile de bien m'expliquer autrement qu'avec ma langue habituelle.

Il est très vrai, comme on vous l'a dit tout à l'heure, que la loi hollandaise nous laisse la faculté de brasser suivant l'hectolitre de cuve-matière, ou suivant la quantité de matière versée. Nous payons, par hectolitre de cuve-matière, 1 florin, soit 2 francs et quelques centimes ; pour 100 kilogrammes de matière versée, nous payons 3 florins 55 cents, à peu près 7 francs et demi.

Maintenant, la loi ne nous est pas très favorable pour prendre d'autres matières, par exemple le riz, le maïs, etc. Nous payons pour les 75 kilogrammes de riz ou de maïs autant que pour les 100 kilogrammes de malt ou de froment. Pour ma part, je fais usage de tous les deux : en travaillant à moût clair, je travaille ordinairement en payant sur la cuve-matière, et, en travaillant à moût trouble, ce que je fais aussi de temps en temps, je brasse suivant les kilogrammes de matière versée.

Maintenant, pour entrer dans les détails de notre loi, que je connais, je me tiens à votre disposition pour vous donner tous les renseignements que vous jugerez à propos de me demander.

M. LE PRÉSIDENT. Le Congrès vous prie de continuer et de nous donner des explications sur la façon de brasser, sur l'application de la loi et son fonctionnement à l'égard des brasseurs hollandais.

M. SMITS. En travaillant suivant l'hectolitre de cuve-matière, on nous laisse douze heures pour une cuve-matière d'environ 30 hectolitres, et le contrôle n'est pas aussi exact qu'en travaillant suivant les kilogrammes de matière versée.

M. GUEST. Il ne paraît pas qu'on accepte dans les pays autres que la Hollande le travail à la cuve-matière. C'est un système abandonné ou peu recherché par beaucoup de brasseurs ; il existe bien en Belgique, mais on n'en est pas positivement satisfait. Il y a un système qu'on pourrait proposer comme modèle pour les autres nations, c'est celui de l'application du droit sur la matière première.

M. GROSFILS. Lorsque le fisc a constaté le versement de farine, est-ce qu'il a encore à voir dans votre fabrication ? Doit-il surveiller les opérations du brassage ? De plus, avant la constatation du versement de farine, devez-vous tenir, sous la surveillance du fisc, un carnet des existences de farine dans vos magasins ? Est-ce que le fisc a le droit de pénétrer dans votre cave et de voir le résultat du brassin, et de jauger à la chaudière la quantité de bière qui vous est nécessaire ?

M. SMITS. Dans notre déclaration de brassage, nous mettons la quantité de kilogrammes de matière moulue, que nous avons encore en magasin, soit du riz, du maïs, etc. Avant de commencer le brassage, nous devons avoir nos sacs près de la cuve, pour ne les vider qu'au moment même où l'heure a sonné, c'est-à-dire où nous commençons notre brassage.

Il arrive souvent que les employés du fisc viennent pour constater les matières versées et, pour ainsi dire, ce qui reste encore en magasin, et ils ont parfaitement le droit d'entrer dans toutes les salles, toutes les caves et tous les lieux qui avoisinent la brasserie.

UN MEMBRE. Doivent-ils surveiller les opérations de la brasserie après la constatation de la farine que vous employez ?

M. SMITS. Oui, Monsieur, ils constatent encore, de temps en temps, la densité du moût aux deux tiers du travail.

M. LE PRÉSIDENT. On a dit ce matin que la loi était faite pour la farine et non pas pour le malt, c'est-à-dire que l'Administration, qui surveille vos opérations, n'a rien à voir dans le malt, si ce n'est pour constater les rapports qui peuvent exister entre l'emploi fait de la farine et ce qui reste dans les magasins; mais elle n'exerce sa surveillance qu'au moment où le malt est converti en farine. Est-ce bien cela?

M. SMITS. On ne constate pas la quantité du malt, mais la quantité de farine moulue et cylindrée.

M. BLONDEL. C'est sur la farine que l'application est faite?

M. SMITS. Ce qui reste dans les magasins est sous le contrôle de l'Administration.

UN MEMBRE. Une fois que la bière est terminée, qu'elle est dans les bacs ou qu'elle est retirée des caves, est-ce que l'Administration a le droit de pénétrer dans l'intérieur de ces caves et de surveiller la quantité de bière qui existe?

M. SMITS. Non; la loi ne parle pas de cela, elle ne parle que de la cuve-guilloire. Dès que la bière est mise dans cette cuve, le fisc n'a plus rien à voir.

M. BLONDEL. Une fois la bière terminée, le brasseur est libre d'en faire ce qu'il veut? En un mot, êtes-vous maître de faire passer votre bière des rafraîchissoirs dans la cuve-guilloire et de l'entonner, quand bon vous semble?

M. SMITS. Oui. Nous déclarons; on nous laisse la faculté de constater à quelle heure nous allons entonner, à quelle heure l'entonnement sera fini, mais nous pouvons commencer à toute heure.

UN MEMBRE. Nuit et jour? C'est alors un avantage considérable que vous avez sur la France.

M. SMITS. Il n'y a pas de contrôle.

UN AUTRE MEMBRE. Il nous a été dit, par M. Jacquême, que le fisc avait le droit de venir, après l'entonnement, faire des recensements dans les magasins et reconstituer, par des analyses, la quantité d'hectolitres qui auraient pu être retirés d'un brassin.

M. SMITS. C'est une erreur manifeste!

M. AMELINE DE LA BRISELAINNE. Combien de temps, dans les campagnes où le service des employés n'est pas toujours présent, faut-il faire sa déclaration à l'avance?

M. SMITS. Un jour seulement. Pourvu que vous déclariez aujourd'hui avant quatre heures, cela suffit pour brasser demain.

M. LE PRÉSIDENT. Ceux d'entre vous, Messieurs, qui ont des questions à poser à l'orateur peuvent le faire, et nous sommes reconnaissants à M. Smits de la précision et de la complaisance qu'il met à nous répondre.

UN MEMBRE. M. Jacquême nous a dit ce matin qu'on était obligé, dans la préparation des brassins, de dire dans quelle limite ces brassins pouvaient s'opérer ; il nous a dit aussi qu'il y avait un maximum fixé par la loi, variant suivant la capacité des cuves-matières.

M. Paul Roux. De quelle manière s'établit le drawback à la sortie ?

M. SMITS. Nous ne connaissons pas le drawback.

M. BLONDEL. Restitue-t-on les droits de fabrication ?

M. LE PRÉSIDENT. La question est celle-ci : On demande si, pour les bières exportées de la Hollande, les droits payés sont remboursés.

M. SMITS. Oui. Il faut au moins une vingtaine d'hectolitres à la fois.

M. Paul Roux. Ce point est important. Ce matin, on a assimilé l'octroi aux limites de douanes pour le remboursement ; c'est quand M. Jacquême a parlé de remplacer l'octroi par un centre administratif ; on a dit qu'en recueillant la bière à la sortie de l'octroi, on la rembourserait, et alors il est entré dans des détails sur la façon d'asseoir le drawback. Il serait intéressant de connaître comment, en Hollande, se fait le remboursement.

M. LE PRÉSIDENT. La réponse de notre confrère de Hollande est celle-ci : Il n'y a pas de remboursement dans les cas où il n'y a pas 20 hectolitres.

M. BLONDEL. Qu'est-ce qu'on rembourse à la sortie des bières ?

M. Paul Roux. Un brasseur pourrait sortir des bières faibles et avoir un drawback, un remboursement au taux de celui d'une bière forte ; ce qui constituerait un fort préjudice pour l'État.

M. SMITS. Je ne puis pas vous dire au juste ; mais, si ma mémoire ne me trompe pas, je crois que c'est 1 florin, soit 2 francs et quelque chose par hectolitre, qu'on rembourse.

M. LE PRÉSIDENT. C'est le même droit alors ? Cela est logique, d'ailleurs, et cela se fait partout.

M. TAFFIN-BINAULD. Un florin, c'est 2 fr. 50 cent.

UN MEMBRE. M. Smits voudrait-il nous dire si la loi qui régit la Brasserie n'est que provisoire ?

M. SMITS. Il y a environ sept ans que nous avons cette loi ; et 40 à 50 p. o/o des brasseurs font leur déclaration suivant la quantité de matière versée, c'est-à-dire d'après l'ancienne loi.

M. LE PRÉSIDENT. Ainsi, il y a faculté pour tout brasseur de suivre l'ancien système ?

M. SMITS. Oui, Monsieur le Président.

M. AMELINE DE LA BRISELAINNE. Sous l'ancien régime, y avait-il deux espèces de droits ou un droit unique ?

M. SMITS. Il n'y avait qu'un droit, celui de la cuve-matière.

M. AMELINE DE LA BRISELAINNE. Et aujourd'hui ?

M. SMITS. Il n'y a encore qu'un droit.

M. AMELINE DE LA BRISELAINNE. Par conséquent, il n'y a aucune distinction entre la bière forte et la petite bière ?

M. TAFFIN-BINAULD. L'honorable M. Ameline de la Briselainne n'a pas saisi la base du système hollandais ancien : il confond avec le système français, et croit qu'il y a en Hollande de la bière forte et de la petite bière ; or, il n'en est pas ainsi : il y a une cuve-matière qui est imposée, c'est le récipient dans lequel on met la matière à travailler ; de sorte que, entre le système ancien et le nouveau, celui qui est adopté par les brasseurs et par le Gouvernement hollandais, il n'y a que cette différence : c'est que dans le premier système, c'était la mesure qui était imposée, tandis que, dans le second, c'est le poids.

M. AMELINE DE LA BRISELAINNE. Mais la distinction des bières n'existe pas ?

M. TAFFIN-BINAULD. Elle ne peut pas exister, puisque la taxe porte sur la matière première.

M. AMELINE DE LA BRISELAINNE. Il nous a aussi été dit, ce matin, que les brasseurs ne pouvaient verser que 20 kilogrammes par hectolitre de cuve-matière, et 14 en été.

M. SMITS. C'est le minimum qu'ils peuvent verser.

M. LE PRÉSIDENT. C'est-à-dire que les brasseurs ne peuvent pas verser moins de 20 kilogrammes par hectolitre et 14 en été.

M. SMITS. Je crois que c'est 14 kilogrammes pour les brasseries bavaoises, pour les brasseurs qui travaillent la bière de Bavière à fermentation basse, mais je ne crois pas qu'on ait fait une distinction pour l'été.

M. TAFFIN-BINAULD. Vous ne pouvez pas produire plus de bière que la contenance de votre cuve-matière ?

M. LE PRÉSIDENT. Avant l'entonnement, bien entendu ; c'est-à-dire que, lorsque votre bière a été cuite, qu'elle sort des chaudières de fabrication pour être mise au refroidissoir ou dans les bacs pour entrer en fermentation, elle ne doit pas dépasser la contenance de la cuve-matière.

M. SMITS. C'est une explication qui n'est pas juste, car je pourrais déclarer 30 ou 35 kilogrammes.

UN MEMBRE. Depuis la nouvelle loi, la consommation de la bière a-t-elle augmenté en Hollande ?

M. SMITS. Oui, Monsieur.

M. LE PRÉSIDENT. Peu ou beaucoup ?

M. SMITS. La fabrication de la bière n'est pas très considérable dans notre pays; ce n'est pas la boisson du peuple, c'est le genièvre; la consommation de la bière n'a donc pas augmenté beaucoup.

M. Paul Roux. M. Jacquême a dit qu'on faisait l'inventaire des marchandises en magasin, et que les brasseurs devaient tenir un livre des matières entrées, des grains et du malt. Cela est-il exact?

M. SMITS. Non.

M. LE PRÉSIDENT. Ainsi il n'y a pas d'inventaire du malt en magasin?

M. SMITS. Non.

M. LE PRÉSIDENT. Et par hectolitre, que payez-vous?

M. SMITS. Un florin, c'est-à-dire environ 2 fr. 50 cent.

UN MEMBRE. Quelle quantité de bière faites-vous avec 20 kilogrammes de malt ou de farine?

M. SMITS. Cela dépend; pour faire de la bière forte, il m'en faut plus; pour faire de la bière faible, il m'en faut moins. Puisque vous êtes brasseur, vous devez comprendre que je ne saurais répondre à votre question.

UN AUTRE MEMBRE. Avec 1,000 kilogrammes de malt, avez-vous le droit de faire autant de bière que vous voulez?

M. SMITS. Évidemment.

M. GUEST. Est-on satisfait en Hollande du régime qui existe, ou cherche-t-on à le changer?

M. SMITS. Nous en sommes tous très satisfaits: il nous laisse la faculté du travail.

M. LE PRÉSIDENT. Est-on satisfait aussi de la manière dont ce régime est appliqué?

M. SMITS. Oui, Monsieur.

M. AMELINE DE LA BRISELAINNE. N'y a-t-il pas de droits d'octroi en Hollande?

M. SMITS. Il n'y en a pas.

M. LE PRÉSIDENT. C'est un véritable interrogatoire que nous venons de faire subir à notre collègue de Hollande; mais les conséquences n'en seront pas graves, elles aboutiront tout simplement aux remerciements unanimes de tout le Congrès, pour l'obligeance et la précision avec lesquelles il a été répondu à toutes les questions. (Applaudissements.)

M. LAMOT, de Malines (Belgique). Messieurs, comme l'a dit notre honorable Président, nous devons des remerciements à M. Smits, pour la clarté avec laquelle il a bien voulu nous expliquer la loi hollandaise; mais, pour ne pas faire durer plus longtemps la discussion, il me semble nécessaire de vous dire

quelques mots, afin de vous faire sentir l'impossibilité de l'application de la loi hollandaise.

La loi hollandaise, comme je vous le disais, n'est, pour ainsi dire, que transitoire; elle n'est pas applicable dans un pays comme la France ou la Belgique, où la brasserie prend beaucoup d'extension, parce qu'elle ne repose pas sur des bases qui soient possibles comme application. Il est évident, Messieurs, que, quand vous prendrez seulement comme droit d'accise le prix au kilogramme versé, sans pouvoir y ajouter le rendement, l'application du droit deviendra impossible; il est encore évident que, quand vous aurez le droit, comme on le demandait, de faire, avec une déclaration, autant d'hectolitres de bière que vous voudrez, sans qu'on ait le droit de venir constater la densité de ce produit, la fraude, qui, en définitive, est là, toujours éveillée, deviendra de plus en plus facile, et vous aurez créé une chose qui ne sera pas née viable.

Nous avons beaucoup discuté cette question en Belgique, et il est un fait évident: c'est que, si vous voulez une loi qui ait pour base le prix au kilogramme versé, vous devrez admettre aussi que le Gouvernement, l'Administration aura le droit de venir constater la densité et la quantité des produits. (Approbation.) Eh bien! Messieurs, en Hollande, cela n'existe pas; on ne constate pas la densité, on ne dit pas, par exemple, qu'avec 100 kilogrammes de grain, vous ne pouvez produire que 65 ou 70 p. o/o de rendement; on a le droit d'en produire autant que l'on veut, il n'y a pas de limite au rendement; et, par conséquent, il n'y a pas de constatation de densité.

M. SMITS. Pardonnez-moi, il y a un contrôle; on multiplie, par exemple, la densité par la quantité d'hectolitres produits, et l'on divise par la quantité de matière versée; on dit alors qu'on ne peut pas dépasser, par exemple, 26 ou 27 degrés.

M. LAMOT, de Malines (Belgique). Oui; mais il n'y a pas de densité fixe admise jusqu'ici.

M. DUMESNIL (de Paris). C'est justement ce qui constitue la liberté.

M. LE PRÉSIDENT. Il y a une limite minima pour le versement de la matière; elle est de 14 ou 20 hectolitres.

M. LAMOT. Certainement; mais vous avez le droit de verser beaucoup plus, et par conséquent, comme je le disais, il faut pouvoir avoir le droit de constater les résultats obtenus.

M. LE PRÉSIDENT. C'est ce qui a lieu.

M. LAMOT. En Belgique, nous disons par exemple: pour 100 kilogrammes, nous avons le droit de produire 60 kilogrammes avec une limite, une tolérance de 65 kilogrammes d'extrait. En Hollande, cette base n'est pas fixée, si je ne me trompe.

M. SMITS. Pour prendre une comparaison, voici comment se fait le contrôle: on a produit 52 hectolitres à une densité de 4 degrés densimétriques; on

divise par les 800 kilogrammes de matière versée; donc, réduit à une unité, on obtient 26 degrés; on dit alors que 26 degrés, c'est le maximum qu'on puisse atteindre. Sans cela, le fisc suppose qu'on a fraudé.

M. LAMOT. Mais il ne peut pas faire de contravention, ni dresser de procès-verbal?

M. SMITS. Il aurait le droit de dresser procès-verbal, car, s'il ne doit pas vous prendre le sac sur le dos, il faut néanmoins qu'il ait à sa disposition un certain contrôle qui lui permette de faire une contravention.

M. LAMOT. J'avais donc raison de dire à l'honorable assemblée que la loi hollandaise n'était que transitoire et qu'on ferait bien de l'examiner à fond, avant d'en demander l'application pour la France, où il s'agit d'une nouvelle loi qui doit vous gêner pendant nombre d'années; quand on entre dans le détail de la loi au kilogramme de versement, il est évident que vous ne pourrez arriver qu'à la loi au kilogramme d'extrait, qui est un des meilleurs systèmes et qui réduit la loi à sa plus simple expression. Si l'application d'une loi, beaucoup plus large encore que celle des kilogrammes d'extrait, pouvait être admise, il est presque sûr que celle-là serait cependant appelée à régir la matière. La loi hollandaise serait à peu près cela, si on devait déterminer exactement les kilogrammes d'extrait; mais on n'est pas encore arrivé, en Hollande, à une définition fixe des kilogrammes qu'on peut obtenir. L'honorable M. Grosfils a fait une étude très approfondie de la question; il pourra vous donner les explications sur les kilogrammes d'extrait, quoiqu'en définitive, il soit partisan d'une loi encore plus libérale que celle-là; et, sur ce point, je crois que nous sommes d'accord. Ma conclusion est donc que la loi hollandaise n'est pas assez mûre pour qu'on puisse demander le vote *ex abrupto* de cette grave question.

M. GUEST. Je voudrais poser à mon collègue la même question que j'ai déjà posée à M. Smits: Est-on satisfait, en Hollande, du régime actuel, ou songe-t-on à l'améliorer et à prendre des mesures destinées à donner de meilleurs résultats?

M. LAMOT. La Brasserie est encore en état d'enfance en Hollande; c'est un des pays où l'on fait le moins de bière, et il faudrait qu'une loi eût déjà quelques années d'application et que la concurrence se fût établie, pour qu'on cherchât des moyens d'éluder la loi. La loi est appliquée avec beaucoup de tolérance et de largeur, de manière à encourager la fabrication et la consommation; de sorte que les brasseurs n'auraient pas intérêt à en faire abus.

M. DUMESNIL. Messieurs, je viens vous donner un renseignement complémentaire, concernant le système hollandais: ce renseignement nous a été fourni ce matin, et c'est pour cela que je vous demande la permission d'en parler après un orateur de nationalité hollandaise, pour vous le communiquer.

Le droit, comme nous l'a dit l'honorable brasseur hollandais, se perçoit sur la farine, mais l'État n'est pas désarmé, comme le craignait tout à l'heure

notre honorable collègue de Belgique; il y a une vérification qu'il peut faire. Lorsque l'opération du brassage est finie, que la bière est cuite et qu'elle va passer soit au refroidissoir, soit à la cuve-guilloire, l'employé de l'accise peut venir en prendre un extrait, afin de vérifier si, d'après la quantité de liquide sorti de la chaudière, c'est-à-dire d'après la quantité de bière fabriquée, il n'y a pas désaccord entre cette quantité et la quantité de matière première employée; il y a donc là, je ne dirai pas un exercice de fabrication, mais un contrôle efficace.

M. LE PRÉSIDENT. La parole est à M. Grosfils.

M. GROSFILS. Messieurs, je crois que la discussion n'est pas posée sur son véritable terrain; à propos de la loi basant l'impôt sur la matière première, c'est-à-dire du droit perçu sur le poids des matières versées, nous prenons un point de comparaison qui n'est nullement juste et qui ne peut évidemment s'appliquer à aucune des nations réellement productrices de bière. La Hollande est un pays qui, en tenant compte de sa situation et de son climat, produit proportionnellement peu de bière. Tandis qu'en Belgique la consommation de cette boisson peut être évaluée à environ 200 litres par an et par tête d'habitant, cette proportion n'est, en Hollande, que de 42 litres. Dans les départements du nord de la France, elle équivaut au moins à 120 litres.

L'accise sur la bière en Hollande y rapporte à peine 1,600,000 francs. La brasserie y produit à peu près 1,500,000 hectolitres de bière, et, malgré la loi facultative prélevant l'impôt sur le poids de la matière première, plus de la moitié des brasseurs ont conservé l'ancienne méthode de perception basée sur la capacité de la cuve-matière, qui cependant est l'une des plus défectueuses qu'il y ait.

En Hollande, le peuple consomme beaucoup d'alcool, autant même qu'en Danemark et en Norvège. Dans ces pays, où la consommation de la bière peut avoir un rôle bienfaisant à jouer, à la condition qu'elle prenne une notable extension, les Gouvernements se sont placés beaucoup plus au point de vue de la philanthropie qu'à celui de l'augmentation du produit des impôts; de plus, ils n'ont pas voulu tuer la poule aux œufs d'or dans l'œuf, et ils ont préféré de favoriser le développement de l'industrie de la Brasserie, plutôt que de la sacrifier à une recette insignifiante dont la base même aurait fini par leur faire défaut.

Ils se sont dit : Il faut, avant tout, favoriser le développement de la production de la bière, et réserver pour l'avenir l'application d'un impôt qui pourrait en restreindre la consommation.

Ainsi, en Norvège, la bière ne paye encore aucun impôt : le Gouvernement croit utile que son usage se répande de plus en plus pour combattre l'abus de l'alcool.

En Danemark, l'impôt sur la fabrication n'existe pas non plus.

En Hollande, où la production est un peu plus considérable, on a frappé la Brasserie d'un droit plutôt protecteur que fiscal, qui favorise cette industrie, en empêchant un morcellement qui lui serait funeste. Dans ce pays, la bière, qui compte 12 ou 14 kilogrammes d'extrait par hectolitre, ne paye pas

plus de 1 franc d'impôt. Vous ne pouvez donc pas comparer ce système avec un autre ayant les mêmes bases qui régirait la brasserie française, à laquelle on impose pour le même produit un droit de 3 fr. 75 cent., à peu près quadruple.

Malgré qu'il ait entouré la perception des droits, cependant peu importants, qu'il prélève d'après le nouveau système d'impôt sur les matières premières, de précautions déjà très vexatoires, le Gouvernement hollandais, qui veut provoquer l'augmentation de la fabrication de la bière, a négligé d'ajouter à cette loi la garantie qu'il aurait trouvée par l'emploi du densimètre et la fixation d'un rendement légal. Cette omission sera bien certainement réparée, dès que l'industrie pourra supporter un taux d'impôt plus élevé.

Effectivement, et, permettez-moi de le remarquer ici, dans l'application d'un système d'impôt et surtout dans l'établissement des entraves qui doivent empêcher la fraude, mais qui en réalité gênent surtout le développement de l'industrie, ce qui est nuisible, ce qui rend ces entraves plus étroites, c'est l'élévation exagérée du taux de l'impôt. Cette élévation du droit d'accise, en donnant une prime considérable à la fraude, oblige l'Administration à exercer une surveillance qui sera plus minutieuse pour être efficace, et à prendre plus de garanties vis-à-vis de l'industriel.

Si l'exactitude de ce que j'avance pouvait être mise en doute, nous n'aurions qu'à comparer la situation de la Brasserie en Hollande et en Belgique. Dans ce dernier pays, où la loi hollandaise, imposant la capacité de la cuve-matière, reste appliquée, elle donne des résultats détestables surtout, on pourrait dire seulement, depuis que les droits ont été portés au double du taux primitif conservé en Hollande.

Ne pourrait-on pas tirer la même conclusion d'une comparaison entre le système français et le système badois?

La loi qui régit la brasserie belge n'est plus en rapport avec le progrès de l'industrie, et, en présence d'un changement de législation certainement peu éloigné, nous avons étudié les systèmes des différents pays producteurs de bière. Nous connaissons particulièrement la loi hollandaise, parce qu'elle a failli nous être imposée il y a quelques années, tout au moins comme loi facultative. Elle aurait pu devenir une loi d'application générale, au grand détriment de notre industrie. Eh bien! malgré les vices réels et nombreux de la réglementation actuelle, toute la brasserie belge, avec une unanimité remarquable, a combattu et repoussé ce qu'on vous offre maintenant : l'impôt sur les matières premières. Il est vrai que le Ministre des finances réclamait des précautions vexatoires, qui cependant sont indispensables vis-à-vis d'un impôt élevé comme le nôtre et, à plus forte raison, comme le vôtre. Il établissait, du reste, prudemment la garantie, pour l'Administration, d'un rendement légal maximum fixé à 60 p. o/o d'extract; garantie qui doit nécessairement, dans l'état actuel de l'industrie, être le complément de ce système de perception.

L'impôt sur les matières premières est encore appliqué dans les pays soumis à la législation fiscale de l'empire allemand. D'abord bien accueilli, il n'a pas tardé, malgré la modicité des droits, à révéler ses nombreuses défauts. Il ne peut être compatible qu'avec une taxation excessivement modérée; dès

que les droits s'élèvent, il faut l'entourer d'une quantité de garanties et de précautions vexatoires et funestes pour l'industrie. Est-il nécessaire de constater dans quelles complications entraînerait une taxation différente, indispensable pourtant, des matières premières de rendements différents?

Je considère la perception des droits sur les matières premières comme le système le plus pernicieux, après toutefois l'impôt basé sur l'ustensile principal de la fabrication : la cuve-matière.

Nous trouvons, aux États-Unis, un autre mode d'imposition, et je dois tout d'abord vous déclarer que j'en suis très partisan. Je voudrais même que le Congrès, après l'avoir discuté en Section de législation, décidât, par son vote, d'en préconiser l'application auprès des associations industrielles et des Gouvernements.

En 1865, les brasseurs américains se montrèrent mécontents de la loi qu'ils avaient alors; en gens pratiques, ils dirent : Il fonctionne en Europe divers systèmes de perception de l'impôt sur la bière; nous allons envoyer une Commission d'enquête qui examinera ces systèmes et viendra nous en rendre compte. Cette Commission était composée de trois brasseurs dont j'ai oublié les noms; elle vint en Europe, visita l'Angleterre, l'Allemagne, la France, la Belgique, les différents pays, enfin, qui passaient pour avoir les meilleures législations en cette matière; ce fut en France qu'elle vint en dernier lieu, et elle entendit encore les brasseurs français se plaindre de leur système fiscal.

Enfin, après trois mois d'études, la députation américaine revint dans son pays, chargée d'un seul rapport dont la conclusion était que les différents modes d'impôts européens entravent la fabrication de la bière, et ont une influence néfaste tant sur l'industrie elle-même que sur la qualité de ses produits. Le Congrès réuni à Baltimore proposa alors un nouvel impôt, qui fut mis en discussion et adopté, par les brasseurs d'abord, par le Gouvernement ensuite; c'est ainsi qu'on arriva à l'impôt sur la circulation.

Je dirai d'abord que l'impôt américain a donné des résultats admirables; je ne puis entrer dans des détails dont le développement serait trop long; qu'il me suffise d'en dire simplement un mot. Le droit est uniforme pour toutes les bières. Il se perçoit sur le volume de celles-ci et au moyen d'un timbre collé sur le trou de vidange de chaque tonneau livré à la consommation. Je sais qu'ici l'on fera une objection qui est celle-ci : La bière est la boisson du peuple, et on ne peut imposer au même degré les bières fortes et les bières légères, les bières de luxe et celles que boivent les ouvriers. Je répondrai qu'il faut, tant au point de vue des intérêts de l'industrie qu'au point de vue philanthropique des intérêts des populations, tâcher d'arriver à faire consommer aux ouvriers des bières fortes, stimulantes et nourrissantes, qui donnent de la vigueur et qui, en définitive, sont les seuls destructeurs sérieux de l'alcoolisme.

Les bières légères présentent une grande difficulté de fabrication, par suite de laquelle on ne réalise que peu de bénéfices. Au lieu de consommer 100 hectolitres de bière légère comme de l'eau, on consommera 100 hectolitres de meilleure bière, et le bénéfice sera plus grand pour le brasseur. Je n'exagère pas en soutenant que la consommation sera la même en quantité, elle augmentera même, la statistique américaine en fait foi. La bière forte est la vraie boisson

du peuple, et pour contribuer à son bien-être on ne devrait pas imposer la substance de la bière forte au même degré que celle de la bière légère, principe qui a été appliqué dans la législation autrichienne.

L'impôt américain est fixé à 1 dollar par barrel de 136 litres de toute espèce de bière fabriquée et vendue sur le territoire des États de l'Union.

Les timbres que le brasseur achète au receveur du Revenu intérieur sont de six catégories, de nuances différentes, soit pour des fûts d'un quart, d'un demi, d'un sixième, d'un huitième, d'un barrel entier et d'un double barrel.

Le brasseur est obligé, de par la loi, de tenir un compte spécial de l'achat et de l'emploi de ces timbres. Ce registre, qui doit, sous peine d'amende, être tenu très régulièrement, est présenté chaque mois aux agents du fisc, qui le contre-signent. Tous autres livres de l'industriel, l'usine et tous ses locaux sont absolument exempts de toute surveillance fiscale; aucune espèce de réglementation ne lui est imposée concernant sa fabrication et ses existences en magasin. Le compte des timbres est rendu obligatoire pour le brasseur, d'après le même principe qui a fait introduire dans notre code l'obligation de tenir régulièrement les livres de commerce, et cela pour qu'il ne puisse pas prétexter d'erreur ou d'ignorance, s'il était pris en fraude, c'est-à-dire convaincu d'avoir vendu des fûts de bière non affranchis.

Les timbres sont fixés sur le bouchon des fûts au sortir de l'usine, mais seulement pour les bières à vendre; les bières transportées vers un magasin voyagent non affranchies et couvertes par un permis spécial. Le timbre peut être annulé, dès la sortie de l'usine, au moyen de l'inscription ou de l'impression de la date de sortie et du nom du fabricant. Il peut aussi n'être annulé que chez le consommateur par l'application du robinet de vidange.

Les fraudes sont-elles considérables? On serait tenté de le croire; eh bien! la pratique a prouvé le contraire. Il n'y a pas de pays, en Europe, où l'on fraude aussi peu qu'aux États-Unis. Et en disant aussi peu, je suis au-dessous de la vérité : je devrais dire qu'on n'y fraude réellement pas.

En 1865, lorsque la loi fut promulguée, les États-Unis produisaient deux millions de barils de bière; le peuple des États-Unis s'adonnait fortement aux boissons alcooliques, dont la consommation était considérable; depuis que la fabrication de la bière a été rendue libre, depuis que cette boisson bienfaisante a augmenté de qualité, depuis que l'on paye le même impôt pour les bières fortes que pour les bières faibles, le peuple s'est habitué aux bières fortes et a délaissé les alcools. Les Américains disent qu'ils espèrent arriver bientôt à une situation régulière, c'est-à-dire à la suppression de l'usage abusif des spiritueux, en remplaçant l'alcool par la bière. Après un an de fonctionnement du nouvel impôt, la fabrication de la bière a augmenté de 50 p. o/o; ce magnifique résultat peut être dû tant à la suppression à peu près subite des moyens de fraude qu'à la liberté laissée à l'industrie. Maintenant, après dix années, les États-Unis sont arrivés à produire 9 millions d'hectolitres de plus, c'est-à-dire 11 millions, alors qu'il y a dix ans, ils n'en produisaient pas plus de 2 millions.

Le dernier rapport de l'Association générale des brasseurs des États-Unis fait un éloge on ne peut plus marqué de cette loi. Les brasseurs en sont ab-

solument satisfaits. Elle leur laisse toute liberté de fabrication; ils emploient la quantité et la matière qu'ils veulent; ils les travaillent comme bon leur semble; de plus, elle a fait disparaître entièrement la fraude, plaie plus funeste encore pour l'industrie que pour le Trésor. Enfin la bière n'acquitte le droit d'entrée que lorsqu'elle est vendue. Notez bien que tous les systèmes européens qui imposent soit les matières premières, soit la fabrication ou le produit, imposent aussi bien la bière perdue, celle qui est gâtée dans le cours de la fabrication ou dans la cave, que celle que vous vendez; les brasseurs payent un droit qui ne devrait frapper que le produit entré dans la consommation; pour une brasserie de moyenne importance, l'impôt, payé ainsi indûment, est considérable. Le brasseur américain, au contraire, n'acquitte l'accise que sur la bière qui lui rapporte un bénéfice. Mais, nous dira-t-on, comment la fraude est-elle impossible, il est si facile de dérober un fût à l'attention du fisc? En Amérique, les débits de boissons sont assimilés à des lieux publics, et, lorsque des tonneaux y sont déposés, tous les agents de l'autorité, surveillants, contrôleurs, agents de police même, tous ont le droit d'y contrôler s'il n'y a pas eu fraude.

Le domicile des particuliers est inviolable, c'est vrai; mais considérons combien de complices le fraudeur devrait avoir pour réussir. Outre son livre d'entrée et de sortie des timbres qui devrait être falsifié, il devrait gagner la complicité de ses employés de bureau, de son colleur de timbres, de ses charretiers et du consommateur.

Quand, dans la maison d'un particulier, on reçoit de la bière, on a bien soin de vérifier si l'impôt a été payé. Quel est le particulier qui, pour permettre au brasseur de gagner 5 francs, se rendrait complice d'une fraude sévèrement punie et mettrait dans sa cave un tonneau de bière non timbré? Cela n'est pas possible. Aussi des Américains, auxquels on en faisait l'observation, nous ont répondu qu'il n'était nullement nécessaire de contrôler dans les caves des particuliers et que les résultats démontreraient que l'on pouvait être tranquille à leur égard. Cet impôt à la circulation est établi sur un chiffre colossal de fûts, plus de 11 millions d'hectolitres, qui se répartissent aux Etats-Unis en quarts, demis, sixièmes et huitièmes de barrel, c'est-à-dire sur une quantité de tonneaux que l'on peut évaluer au moins à 30 millions. Eh bien! on n'a constaté, l'année dernière, que cinquante-quatre contraventions, dont la plupart n'ont pu être poursuivies, vu la bonne foi des brasseurs.

Il y a donc lieu de considérer avec la plus grande attention et de récapituler les avantages de la loi américaine. Du reste, nous devons nous incliner devant les produits de la brasserie des Etats-Unis. Arrivées les premières dans les caves de l'Exposition, après avoir parcouru une distance énorme et subi plusieurs transbordements, ces bières se sont trouvées, dans leur ensemble, être les meilleures des bières exposées; devant de telles preuves, il est difficile de contester que la méthode de perception de l'impôt sur la bière aux Etats-Unis ne soit bonne. (Applaudissements.)

L'impôt sur la bière peut se diviser en trois systèmes : il peut être perçu avant la fabrication, pendant la fabrication et après la fabrication. Ce n'est pas un paradoxe que de dire qu'ayant la même base de perception, il peut être

bon ou mauvais selon les règlements qui en assurent le prélèvement dans les différents pays.

En elle-même, la taxe qui nous est imposée n'est pas grand'chose; mais ce dont nous pouvons nous plaindre, ce sont des règlements d'administration qui en entourent la perception. Ainsi comparons la France et le grand-duché de Bade; dans ces deux pays, l'impôt est basé sur la contenance de la chaudière; en France, on se plaint que les règlements trop nombreux sont appliqués différemment dans les diverses parties du territoire; dans le grand-duché de Bade, l'accise, sur les mêmes bases, se prélève facilement; aucun brasseur n'est mécontent; ils font de la bière forte excellente.

Si l'impôt avant la fabrication offre de nombreux inconvénients, il offre aussi quelques avantages, celui entre autres de faire payer autant pour l'emploi de mauvaises matières premières que pour l'emploi des bonnes; ce qui fait que l'on est amené à n'utiliser que les meilleures matières, donnant les plus forts rendements et les bières les plus fines. Pour que, par l'application de ce système, le fisc trouve des garanties suffisantes, il doit poursuivre de sa surveillance toute la fabrication jusqu'à l'entonnement. Le fisc doit contrôler surtout le produit en extrait, et alors cela ne revient-il pas à imposer directement l'extrait fabriqué, ce qui serait beaucoup plus simple et plus logique? Si vous admettez le contrôle nécessaire du densimètre, cependant si difficile à appliquer, il n'est pas possible d'admettre que, quand le fisc trouvera 100 p. o/o d'extrait, il ne puisse dresser procès-verbal. Il faut donc fixer un maximum de rendement. Mais 100 p. o/o, c'est un chiffre chimérique; à 80 p. o/o, il y a encore exagération, par conséquent fraude; à 70 p. o/o, on se rapproche du chiffre normal. Pourra-t-on, oui ou non, mettre le brasseur en contravention? Une loi sur la matière première doit donc fixer un rendement légal, et, dans ce cas, elle change de base ou s'appuie exclusivement sur le rendement obtenu. Dans n'importe quel système, soit sur la matière, soit sur la fabrication, la meilleure et la plus efficace des garanties est l'examen du rendement par le densimètre. Que l'on aille donc droit au but et que l'on base l'impôt directement sur l'extrait produit. Si vous payez 10 francs pour 150 kilogrammes de farine employée, vous payerez cet impôt de 10 francs réellement pour 100 kilogrammes d'extrait.

En prenant cette base pour la perception de l'accise, on simplifie de beaucoup les réglementations. Effectivement, il n'y a dès lors plus à s'occuper des différences de rendement que l'on peut obtenir des diverses matières employées en brasserie, pour imposer leur emploi suivant leur contenance réelle en extrait. De plus, la surveillance ne doit réellement s'exercer qu'à partir du moment où les moûts sont réunis en chaudière pour l'ébullition, et ne doit être poursuivie que jusqu'à la mise en levain.

Toutefois un tel système ne pourrait être préconisé avec quelque raison que s'il s'appliquait purement et simplement à la quantité d'extrait fabriqué, sans entrer dans l'obligation de donner aux bières un poids d'extrait déterminé. Ce système n'est appliqué nulle part tel que nous l'entendons. L'Autriche, il est vrai, perçoit l'accise sur le volume du moût multiplié par sa densité; mais ici le Gouvernement, non content de prescrire la force minima de la bière, a im-

posé à la Brasserie une taxe absolument exorbitante. Il a, par conséquent, dû protéger la rentrée de l'impôt par des précautions restrictives, par des garanties et un contrôle fiscal des plus vexatoires et des plus nuisibles pour l'industrie. La loi d'accise, qui devrait être la plus simple et la plus logique, devient ainsi détestable.

En Autriche-Hongrie, la contenance en extrait du moût est constatée par l'emploi du saccharimètre à une température de 14 degrés Réaumur. Cette constatation se fait dans un bac jaugé par dépotement et par les soins de l'Administration, bac qui est intermédiaire entre la chaudière de cuite et la cuve-guilloire.

Sur sa déclaration, le brasseur doit indiquer la quantité de bière qu'il se propose de produire et sa force extractive en degrés entiers du saccharimètre. Il est admis toutefois à bénéficier d'une tolérance de 1 degré. Il ne peut produire de moût d'une richesse supérieure à 20 p. o/o d'extrait sans une permission spéciale de l'autorité. Toute bière paye l'accise sur une contenance d'extrait minimum de 12 p. o/o; si même elle est moins forte, pour chaque degré en plus le brasseur paye spécialement. Quant au coupage ou amincissement, soit avant, soit après fermentation, il ne peut se faire qu'ensuite d'une déclaration spéciale et en présence des employés du fisc. La bière ne peut jamais être réduite à moins de 11 p. o/o. Même en circulation, la bière suspecte peut être saisie par le fisc; son degré primitif doit alors être constaté par un chimiste de profession. Les preuves de l'acquit des droits peuvent être exigées sur toutes les bières qui se trouvent dans les locaux de l'usine.

Les employés voient la comptabilité du brasseur, inspectent les bulletins, font des visites et des recherches dans tous les locaux de la brasserie lorsqu'ils le jugent nécessaire. Enfin la loi autrichienne édicte une mesure exorbitante : elle permet de mettre un brasseur en suspicion. Il est alors soumis à un règlement draconien et spécial; tout est vérifié dans son usine, depuis la provenance des matières premières jusqu'au débit de ses produits.

Dans une situation si détestable, la fraude, provoquée par le taux exagéré de l'impôt, se fait malgré la surveillance du Gouvernement; le brasseur honnête ne peut plus lutter, et beaucoup sont tombés devant la concurrence que leur faisaient des industriels moins consciencieux que l'Administration n'avait pu atteindre. C'est un peu ce qui se passe en Belgique; la fraude tue l'industrie honnête.

En Autriche, les brasseurs se sont réunis pour demander l'abolition de la loi; une voix autorisée s'est élevée au Parlement pour demander la loi américaine; le grand cri : notre industrie périclite, vous la tuez! a été poussé; l'explosion a été unanime et on a répondu aux brasseurs autrichiens : Mais c'est la loi sur la quantité d'extrait qui nous régit, et elle est bien plus simple que celles sur la matière première et sur la fabrication! Ils n'ont encore rien obtenu.

En Prusse, le droit est basé sur la matière première, cela est vrai; mais en Prusse, le droit d'impôt est relativement minime. On paye 5 francs par 100 kilogrammes de farine versés, ce qui équivaut à 2 francs par hectolitre de cuve-matière et à 1 franc par hectolitre de bière produite. Par conséquent, en Prusse, l'impôt doit être moins surveillé puisqu'il est moins élevé.

En Angleterre, les brasseurs sont contents de leur loi, mais, quand ils veulent employer autre chose que du malt, ils ont de grandes difficultés, la loi devient difficile à appliquer et les règlements sont très sévères. Le brasseur est libre, mais à la condition qu'il laisse de côté les succédanés du malt, et il n'obtient ces facilités qu'au détriment de l'industrie de la malterie.

Il n'y a qu'en Belgique où la loi sur la fabrication soit maintenue. Mais la situation y est déplorable, la brasserie honnête se plaint de la fraude; d'autre part, des brasseurs qui voudraient faire des changements au moyen de nouveaux appareils sont réduits au *statu quo*. L'économie industrielle bien entendue y exige une nouvelle loi.

Voilà, en quelques mots, la situation de la Brasserie, au point de vue fiscal, dans les différents pays. Il faut que notre industrie soit à l'abri de la concurrence déloyale et que tout soupçon de malhonnêteté soit banni entre confrères; je crois qu'avec la loi américaine on pourrait atteindre ce but, en rendant la confiance et la liberté nécessaires aux industriels.

M. DUMESNIL. M. Grosfils a admirablement traité la question des différentes législations. Ce que nous poursuivions en demandant l'impôt sur la matière première, c'était la liberté de la fabrication; par conséquent, je dirai que nous ferons très bon marché de l'impôt sur la matière première du moment qu'on nous donnera un autre système qui nous assurera la liberté. Seulement je trouve que les explications que nous a données notre cher collègue ne sont pas complètes; il nous manque quelque chose : c'est ce qui, dans la législation américaine, a trait à la répression de la fraude. Je voudrais bien qu'il en dise un mot pour savoir si cela peut s'adapter à nos mœurs, et, s'il en est ainsi, je ne vois aucune difficulté à adopter le système qu'il préconise.

M. GROSFILS. La répression est très sévère, mais si un industriel est pris en faute, cela ne veut pas dire qu'il sera immédiatement condamné. Non; si c'est un honnête homme, un homme dans lequel on a confiance, et si la faute peut être attribuée à une négligence, il ne sera pas puni. Cela peut lui arriver pour deux ou trois tonneaux. Mais si le fait se renouvelle et que l'intention frauduleuse soit constatée, le brasseur est puni, et, je l'avoue, il est puni de main de maître.

Lorsque, en matière fiscale, une amende doit frapper un industriel, elle ne doit pas être dérisoire, comme en Belgique, où l'on peut être pris en contravention et ne payer que 848 francs, même pour la récidive. En Amérique, le brasseur reconnu fraudeur est frappé rigoureusement; cette rigueur est utile, elle protège l'industrie honnête. Je crois même qu'en cas de récidive, son usine est fermée, ses ustensiles vendus. La loi est très sévère; ainsi, tout brasseur qui omet de fixer le timbre prescrit par la loi ou qui fait usage de faux timbres, paye une amende de 100 dollars pour chaque fût sur lequel de telles omissions ou fraudes se seront produites; il ne peut même être emprisonné pour moins d'un an. La même pénalité frappe tout complice du brasseur qui aidera à la vente, au transport ou au débit de fûts non timbrés régulièrement.

J'ai, du reste, ici la loi américaine, et, si vous le désirez, je vous donnerai la traduction des principaux articles.

M. DUMESNIL. La pénalité est, en effet, très sévère : ainsi, une première contravention entraîne une condamnation à la prison pour une année au moins ; une seconde et troisième contravention n'entraînent pas moins de huit années de prison ; enfin, si de nouvelles contraventions ont lieu, l'usine est fermée. Voilà la sanction de la loi américaine ; je ne dis pas cela pour la repousser, mais je tenais à faire connaître ces pénalités.

M. GROSFILS. Permettez-moi d'ajouter encore un mot.

En Belgique, nous avons eu heureusement un ministre éminent qui est parvenu à abolir cette barbarie économique qu'on appelle l'octroi ; mais il n'en est pas ainsi dans tous les pays, et je veux répondre à l'objection qu'on pourrait faire à ce sujet, quant à l'application de la loi américaine. Je dirai ceci : c'est que lorsqu'une ville voudra frapper la bière à la sortie de l'usine ou à l'entrée dans son rayon, elle pourra majorer le droit de timbre. Puisque tous les agents de l'autorité vérifient un minimum qui est le fait du Gouvernement, il ne sera pas plus difficile de vérifier un timbre majoré ; au lieu d'un timbre de 5 francs, ils constateront la présence d'un timbre de 6 ou 8 francs. Il est évident qu'avec l'octroi, qui ne me paraît pas près de disparaître en France, l'application de la loi américaine est aisée, et qu'avec la modification que je signale, elle rendrait la perception du droit d'octroi plus facile en abolissant des formalités aussi gênantes pour l'Administration que vexatoires pour l'industriel.

M. DUMESNIL. Je vous disais que ce qui nous avait préoccupé lorsque nous avons proposé l'impôt sur la matière première, c'était l'affranchissement complet de la fabrication, sa liberté la plus entière. Je répète comme vous que, du moment qu'on nous apporte un système qui peut nous satisfaire, nous sommes prêts à l'adopter. Le système américain est très séduisant, son application paraît facile ; mais je reviens à la question des pénalités. Vous savez comment on opère. Si la pénalité devait s'appliquer à une faute inhérente au brasseur, pas de difficulté. Si le fabricant se rend coupable d'une contravention, tant pis pour lui. Malheureusement nous avons des agents, des employés, et vous savez ce qu'est un employé de brasserie ; c'est un homme qui part souvent avec une voiture chargée d'une grande quantité de fûts, et s'en va à 10, 15, 20 lieues du domicile où est établie la brasserie. Si, dans l'intervalle, un timbre disparaît ; si, par mauvais vouloir ou négligence de cet employé, le timbre est arraché ; quelle est la situation du brasseur ! Voilà ce qui m'effraye, voilà la seule chose que je trouve redoutable dans le système américain. On pourrait peut-être obvier à cet inconvénient si grave en disant que l'État aurait un droit d'examen et de surveillance à la sortie de l'usine et dans un rayon déterminé ; on aurait ainsi quelques garanties ; mais je suis vraiment effrayé si ce droit d'examen ne devait être appliqué qu'à la livraison.

M. GROSFILS. Je crois que les appréhensions de M. Dumesnil sont exagérées et qu'il y a un moyen bien simple de parer aux inconvénients qu'il signale ; il consiste à inscrire dans la loi ce qui est, du reste, implicitement entendu dans les lois pénales : c'est que l'industriel ne sera condamné que si son intention de frauder est bien établie. Et si un employé a oublié un timbre, si un timbre

se décolle en route, le brasseur fera facilement constater l'accident ou l'oubli. Il est évident, ensuite, que si le brasseur, sur le tonneau duquel on aura constaté que le timbre manque, est notoirement un honnête homme, on ne le conduira pas en prison. Il n'est pas un pays libre au monde où le fisc puisse ainsi appréhender au corps un citoyen.

De plus, en cas d'oubli de l'application du timbre sur un ou plusieurs fûts, l'innocence ou la culpabilité du brasseur peut être dûment constatée par l'inspection du compte des timbres qui doit être tenu obligatoirement au courant. Effectivement, s'il n'y a pas fraude, l'excédent réel des timbres sera supérieur à l'excédent établi par le compte; si la fraude est intentionnelle, la falsification du registre s'ensuivra et sera facile à constater.

En Amérique, on ne poursuit, pour ainsi dire, pas de contraventions. Pourquoi? parce qu'il faut, pour qu'une fraude soit punie, qu'elle soit manifeste et bien et dûment constatée. Ce n'est pas un bénéfice de 1 dollar qui déterminerait un brasseur à omettre sciemment un timbre sur un de ses tonneaux. Pour entraîner un industriel à la fraude, il faut que le bénéfice que la fraude procure soit considérable. C'est ainsi qu'aux États-Unis, personne ne se livre à la fraude, et que cette loi non seulement supprime les coupables, mais protège les honnêtes gens.

Dans nos pays, quand un brasseur a affaire avec les accisiens, ce sont des défiances, des questions déshonorantes pour nous de la part de ces derniers, des discussions interminables et souvent des procès injustes.

Si la loi américaine était appliquée, ces chicanes des employés du fisc ne seraient plus possibles, car cette loi, qui se formule en deux lignes, les oblige à donner la preuve manifeste et indiscutable du délit qu'ils poursuivent.

Chez nous, en Belgique, si une contravention est constatée dans une usine dont le propriétaire est notoirement sans reproche, un homme à l'abri de tout soupçon, on lui applique une petite pénalité qui est un avertissement de ne plus avoir à commettre de négligences plutôt qu'une fraude intentionnelle. Ainsi, il arrive quelquefois qu'on brasse sans déclaration. C'est la fraude la plus considérable qu'on puisse commettre. Eh bien! quand c'est un honnête homme qui a oublié de remplir cette formalité, on le frappe d'une amende insignifiante, d'une amende du genre de celle qu'on inflige à un voyageur de chemins de fer qui est monté sans billet dans une voiture. C'est un simple rappel à l'ordre.

Il est donc certain, Messieurs, qu'avec la loi américaine les employés de l'Administration n'auront plus rien à faire dans vos usines et ne vous feront plus les mauvaises chicanes que vous savez. Ils pourront et devront désormais prouver, s'ils nous prennent en défaut, qu'il y a eu véritablement intention de frauder. Avec cette loi américaine, je le répète, nos intérêts, notre honorabilité, notre amour-propre seront sauvegardés. (Vive approbation dans une partie de l'assemblée.)

M. TAFFIN-BINAULD. Messieurs, je crois que nous pouvons résumer toute la discussion en disant que tous les systèmes d'impôts ont leurs avantages et leurs inconvénients.

Peut-on dire qu'il y ait un système d'impôt qu'on puisse déclarer devoir

être appliqué partout comme étant supérieur à tous les autres? Je ne le pense point.

Les conditions de la Brasserie, en effet, ne sont pas les mêmes dans tous les pays; elles varient suivant le taux de l'impôt. Il est évident que là où il est modéré, comme en Hollande où l'on paye 7 fr. 50 cent. par 100 kilogrammes de matières premières, le fisc n'a pas à se montrer très sévère, parce que, comme il n'y a pas un intérêt très grand à la fraude, il y a peu de fraudes. Mais dans les pays où l'impôt est, au contraire, très élevé, on comprend que les administrations tiennent à se prononcer par des mesures plus rigoureuses.

Sous un autre rapport, les conditions de la Brasserie varient suivant les pays. Il y en a où la bière est une boisson de luxe, et la Hollande me paraît être dans ces conditions, puisqu'on vient de dire que la consommation usuelle des Hollandais, c'est le genièvre, et que l'État s'efforçait d'y substituer la bière. C'est pour cela, nous a-t-on dit, qu'on a fait, au point de vue du taux de l'impôt, des conditions extrêmement douces aux brasseurs hollandais.

On a parlé de l'impôt sur les matières premières. Je crois qu'il faut retenir, à ce sujet, ce que disait tout à l'heure M. Grosfils. En Belgique, on a voulu donner aux brasseurs le choix entre l'imposition à la cuve-matière et l'imposition d'après le nombre de kilogrammes de matières premières employées, et les brasseurs, malgré les avantages que leur offrait ce dernier mode d'impôt au point de vue du travail, ont déclaré préférer s'en tenir à l'ancien système. Pourquoi? Parce que l'État belge voulait entourer de tant de formalités cette concession, que les brasseurs ont préféré y renoncer.

Et pourquoi le Gouvernement belge a-t-il voulu se prémunir ainsi? C'est qu'il n'y a pas d'impôt qui prête plus à la fraude que l'impôt sur les matières premières. Je comprends très bien qu'il fonctionne sans abus en Hollande où l'on paye 7 fr. 50 cent. par 100 kilogrammes de matières premières, en Russie où l'on paye 5 francs pour la même quantité; mais là où on paye 14 francs, l'intérêt à la fraude devient trop considérable. Et les États, pour sauvegarder leurs finances, se voient dans la nécessité de recourir à une réglementation d'autant plus rigoureuse, que l'impôt sur les matières premières est, en réalité, celui qui donne le plus de facilités à la fraude.

Cette réglementation rigoureuse et compliquée est la conséquence logique et naturelle de ce système, et c'est pourquoi nous l'avons toujours combattu.

On avait pensé, d'autre part, que l'impôt sur les matières premières aurait pour effet de relever la qualité des bières. Eh bien! on nous a révélé ce matin (et c'est une bouche très autorisée qui nous a fait cette révélation) que c'est le contraire qui en est résulté. On nous a prouvé que l'impôt sur les matières premières, tel qu'il est appliqué en Prusse et tel qu'on demande qu'il le soit en France, a amené une dégénérescence tellement grande des bières de Prusse, que des députés et des présidents de Chambres sont venus accuser, en séance publique du Parlement, les brasseurs d'être des empoisonneurs publics.

Voilà ce qu'a produit, Messieurs, l'application de l'impôt sur les matières premières.

Je disais donc qu'il y a des situations différentes dont il faut tenir compte, car, en effet, il y a aussi des pays où la Brasserie est très centralisée et s'exerce

seulement dans quelques grands établissements. Là, par conséquent, l'exercice pourra se faire avec beaucoup de facilité, et le Gouvernement pourra se garantir facilement et à peu de frais contre la fraude, parce qu'il ne lui faudra pas un très grand nombre d'employés pour surveiller de grandes quantités de bière fabriquée. Il en sera différemment dans les pays où les brasseries sont nombreuses et de peu d'importance.

Voilà bien des situations différentes, et j'en pourrais citer d'autres encore.

Je crois donc qu'étant donné cette diversité de conditions, tel système qui est bon pour un pays est mauvais pour un autre, et qu'il n'est pas nécessaire, comme on l'a demandé, que le Congrès arrive à une conclusion précise, générale, sur un système d'impôt s'appliquant à tous les pays.

Notre mission consistait surtout à nous instruire mutuellement, à recueillir les documents, les renseignements qui nous ont été fournis, dans le sein des deux Commissions, par nos collègues de la Hollande, de la Belgique, de la Russie, de l'Angleterre, des États-Unis, de tous les pays du monde. Ces discussions et ces discours seront imprimés et nous éclaireront sur les avantages et les inconvénients des divers systèmes usités dans chaque pays; c'est déjà un grand résultat que l'on pourrait compléter par la proposition suivante que j'ai l'honneur de vous faire.

Le Congrès a encore un jour ou deux d'existence; je demande que demain il y ait une séance de la Commission de législation, et que cette Commission se charge de faire un rapport énumérant les avantages et les inconvénients, au point de vue fiscal, de tous les systèmes législatifs qui ont été passés en revue devant le Congrès. Je crois que c'est la seule chose utile qu'il y ait à faire de ce côté.

Maintenant, si nous nous trouvons divisés d'idées et d'impressions par rapport aux différents systèmes d'impôts sur la bière, une chose qui doit nous rallier tous, c'est un vœu tendant à détruire ce que l'honorable M. Grosfils a appelé avec raison une barbarie économique; je veux parler de l'imposition de l'octroi. Évidemment, c'est peut-être aborder un vœu qui peut paraître téméraire en ce moment, qui n'est peut-être pas susceptible d'une application prochaine. Cependant les pays qui sont encore soumis à l'octroi sont bien rares, et ceux qui ont encore cette réglementation doivent se considérer en arrière des autres nations telles que l'Angleterre, la Belgique, l'Allemagne, qui, à l'exemple de l'Amérique, ont secoué le joug des octrois.

Cette question est entièrement liée à la question fiscale qui nous occupe actuellement; cela nous empêcherait peut-être même d'arriver à une solution relativement au meilleur système d'impôt, si l'impôt sur les matières premières pouvait être envisagé comme le meilleur.

En effet, cet impôt supprime toute espèce de base pour l'octroi qui, étant un impôt à la consommation, ne peut s'appuyer aucunement sur les quantités de matières premières employées, mais uniquement sur les quantités fabriquées. Les municipalités, pour percevoir leur impôt, seraient donc dans la nécessité d'établir partout l'exercice à la circulation dans toutes les villes à octroi. Telle eût été la conséquence nécessaire de l'adoption de l'impôt sur les matières premières; il en serait résulté que tous les brasseurs des campagnes n'auraient eu

à supporter que l'impôt sur les matières premières, tandis que les brasseurs des villes auraient eu à subir, d'abord, cet impôt et, en plus, l'exercice et le droit de circulation. De là, vous le comprendrez, une inégalité choquante.

Ce qu'il nous faut demander, c'est la suppression des octrois, et cette suppression est d'autant plus urgente que nous voyons parfois l'importance des octrois être quintuple du droit que l'on paye à l'État. Il y a des villes où il s'élève jusqu'à 15 francs par hectolitre de bière, prix presque égal à celui des matières premières employées.

Il est évident qu'une boisson qui est ainsi surélevée de son prix normal s'arrête dans son développement et perd la place naturelle qu'elle devrait occuper dans la consommation.

Ce n'est pas seulement notre industrie qui se trouve ainsi paralysée dans son développement, c'est l'État lui-même qui en souffre. Si la bière, en effet, ne se consomme plus, il ne touche plus sur sa fabrication l'impôt qu'il a intérêt à percevoir. Il se trouve lésé lui-même et devrait provoquer une disposition législative pour que, dans aucun cas, les municipalités ne puissent frapper la bière d'un impôt supérieur au taux du droit perçu par l'État.

Voici, en résumé, mes conclusions : Confier à la Commission le soin de faire un rapport énumérant les avantages et les inconvénients de tous les systèmes d'impôt connus ; demander la suppression des octrois dans tous les pays qui y sont encore soumis, ou, si ces octrois ne peuvent être supprimés, chercher au moins le moyen de les ramener à un taux qui ne puisse dépasser le droit perçu par l'État. On détruirait ainsi l'un des obstacles qui s'opposent le plus à la consommation de la bière, et l'on ferait disparaître un état de choses préjudiciable aux intérêts du Trésor.

M. AMELINE DE LA BRISELAINNE. Messieurs, il me paraît évident, sans préjuger votre vote, que vous allez envoyer la proposition du précédent orateur à l'étude de la Commission, pour qu'une solution plus précise soit formulée par elle et ensuite votée en assemblée générale.

Je vous prie de me suivre sur le terrain sur lequel M. Taffin-Binauld vient de placer la question. Il vous propose par avance une solution qui n'en est pas une, il vous demande un vote négatif. Les délibérations de la Commission et celles qui auront lieu en séance générale, comme toutes celles qui ont eu lieu jusqu'ici, aboutiraient-elles à présenter le pour et le contre de chaque système, en ayant bien soin de ne pas conclure ? C'est impossible. Il me semble qu'un Congrès international, une assemblée aussi nombreuse et aussi compétente que la vôtre, doit donner son avis sur le point de législation qui a été soumis à son étude, et ne peut s'être réuni pour arriver à un vote aussi négatif.

Il importe à votre industrie, comme il peut importer à l'édification des pouvoirs publics et du Ministère des finances surtout, que vous exprimiez nettement votre opinion sur le débat actuel et que vous fassiez connaître votre volonté.

Vous êtes des hommes de métier ; depuis six ou sept ans, on discute cette question de l'impôt qui frappe la bière ; un projet de loi a été déposé en 1875, sur le bureau de l'Assemblée nationale ; le rapport a été fait par M. Plichon et approuvé par la Commission parlementaire des finances ; et, pour mener à

bonne fin la solution de la question, le Congrès se bornerait à dire : Voici une raison pour, en voici une autre contre, mais je ne veux pas conclure ! Une telle manière de faire est-elle digne de vous, Messieurs, est-elle rationnelle ? Est-ce que, dans toutes les discussions du monde, il ne faut pas finir par conclure, à peine d'avouer son impuissance ?

Permettez-moi donc de vous demander toute autre chose que ce que vient de vous demander l'honorable préopinant. Ce rapport, qui résumerait purement et simplement les opinions opposées, ne peut avoir, selon moi, aucune espèce d'utilité, ni pour vous ni pour le Ministère ; il est absolument essentiel, d'autre part, qu'une solution quelconque sorte des discussions qui viennent d'avoir lieu. Or, il faut être franc, il n'y a que trois systèmes en présence : le système américain, celui de l'impôt sur les matières premières et le système de la loi de 1816, qui est celui qui nous régit actuellement. Voulez-vous, oui ou non, maintenir la loi de 1816 ? Mais ici la question se divise en deux : il y a d'abord la question du maintien ou du non-maintien de cette loi sur laquelle vous êtes appelés à vous prononcer, et ensuite la question de savoir si, en cas de maintien de la loi, en principe, on ne pourrait pas apporter certains perfectionnements de détail à la loi de 1816. Si vous ne vous prononcez pas sur ces deux questions, vous annulez le Congrès et vous signez votre propre abdication et déchéance. (Assentiment.)

Je suppose maintenant que vous n'adoptiez pas le principe de la loi de 1816, vous auriez alors à choisir entre le système hollandais et le système américain.

Voilà la double alternative devant laquelle vous vous trouveriez placés.

Je demande donc que la question, telle que je viens de la poser, soit discutée demain, une dernière fois, dans la séance du matin, pour qu'elle puisse recevoir une solution définitive dans la séance de l'après-midi. En même temps que vous vous prononcerez sur cette question générale, vous vous prononcerez également sur la question de l'octroi qui est intimement unie à la première, et vous émettrez le vœu que vous demande de formuler l'honorable préopinant.

Telle est, Messieurs, la motion que je crois devoir faire. De cette façon seule, suivant moi, vous obtiendrez un résultat fructueux et le Congrès se terminera par une solution digne de lui. (Marques d'approbation.)

M. TAFFIN-BINAULD. Messieurs, l'honorable préopinant m'a reproché de vouloir présenter une solution qui n'en serait pas une et faire en sorte que le Congrès n'ait aucun résultat.

Il est possible que l'honorable préopinant puisse avoir des convictions toutes formées et que, lorsqu'on ne fait pas partie d'une industrie, on puisse beaucoup mieux juger les questions qui s'y rapportent que ceux qui en font partie.

L'honorable préopinant nous fait valoir, avec une éloquence remarquable, tous les mérites du système d'impôt sur les matières premières, qu'il a uniquement étudiées, dans la brochure de M. Jacquême. Nous, qui sommes des industriels, des brasseurs, et qui étudions depuis longtemps toutes les questions qui se rattachent à la Brasserie, nous ne pouvons nous former une conviction d'une manière aussi rapide.

Je dirai, de plus, que l'honorable préopinant s'est placé à un point de vue tout spécial, au point de vue français. Il est venu nous demander : Qu'est-ce que nous allons dire au Ministre des finances? Mais nous n'avons rien à dire au Ministre des finances, nous sommes un Congrès international et nous n'avons pas de rapports à avoir avec lui.

Si, plus tard, un Congrès français se réunit, ce Congrès pourra donner son avis sur la question et agir auprès de l'Administration française avec un mandat régulier; mais, en ce moment, nous sommes, je le répète, un Congrès international; nous recueillons les avis de tous nos confrères étrangers qui ont bien voulu se rendre à notre appel, nous acceptons avec reconnaissance tous les documents, tous les renseignements qu'ils veulent bien nous donner, et nous cherchons à nous éclairer mutuellement sur les législations fiscales sous l'empire desquelles nous vivons. N'est-ce pas un résultat que celui-là, et un résultat considérable?

J'ai dit que les situations n'étaient pas les mêmes partout, qu'elles différaient suivant l'importance des droits, le nombre et l'importance des brasseries, les habitudes de chaque pays; qu'il fallait tenir compte de cette diversité de situation; qu'a répondu à cela l'honorable préopinant? Rien; et cependant il me semble que cette observation était très sérieuse et qu'avant de prendre une résolution dont l'application est censée devoir être générale et universelle, il faudrait d'abord savoir si elle est applicable partout.

De la façon dont on veut procéder, il semblerait qu'on vous aurait fait venir de tous les points de l'univers, pour vous faire adopter un système préparé d'avance et se servir ensuite de votre approbation pour agir immédiatement auprès des autorités françaises.

Ce n'est point là le but du Congrès, et nous, brasseurs français, nous ne voulons pas qu'on profite de son autorité pour pouvoir peser sur le Gouvernement et lui faire adopter un système qui peut avoir les préférences de quelques-uns, mais qui demande à être approuvé par un Congrès essentiellement français, pour que quelqu'un puisse se croire autorisé à agir au nom de la brasserie française, auprès du Gouvernement français.

M. GUEST. Contrairement à l'opinion exprimée par l'honorable M. Amedine, je trouve que la proposition de M. Taffin-Binauld a beaucoup d'utilité et réalise même le but, l'objet du Congrès. Nous nous sommes réunis ici pour nous rendre compte des différents systèmes d'impôts en usage dans les différents pays représentés au Congrès; un rapport sur ces différents systèmes est le meilleur résultat que nous puissions obtenir, pour le moment, de nos discussions. Nous avons intérêt à savoir ce qui existe à cet égard en Angleterre, en Hollande, en Bavière, en Autriche, en Allemagne.

Quant à l'autre proposition, de formuler un vœu qui sera présenté au Gouvernement français, je crois que la réponse de M. Taffin-Binauld, à cet égard, est topique et tout à fait irréfutable.

M. LE PRÉSIDENT. Nous sommes en présence de deux propositions : l'une qui consiste à demander à la Commission de législation un rapport sur les diffé-

rents systèmes existant tant en France qu'à l'étranger, et l'autre tendant à la suppression des octrois.

M. DUMESNIL. J'ai toujours cru que nous étions chargés d'examiner les différentes législations qui régissent la Brasserie, tant au point de vue international qu'au point de vue d'affranchir la brasserie française des entraves dans lesquelles elle gémit. Si nous tranchons ce dernier point d'une façon ou d'une autre, nous n'en restons pas moins un Congrès international. Il me semble qu'après nos discussions, nous avons une conviction formée sur cette question, et qu'il s'agit maintenant de conclure. Nous ne sommes pas ici pour faire des enterrements de première classe. Je demande donc que demain, dans la séance générale, le Congrès prenne une décision définitive.

M. LE PRÉSIDENT. La discussion alors est continuée purement et simplement à demain. La Commission délibérera dans la matinée et nous apportera le résultat de ses délibérations sur lequel nous serons appelés à voter.

La séance est levée à cinq heures trois quarts.

SÉANCE DU MARDI 15 OCTOBRE 1878.

PRÉSIDENTE DE M. LAURENT-HANIN,

PRÉSIDENT DU CONGRÈS.

SOMMAIRE. — Régime fiscal de la Brasserie : taxes et législation. — Renseignements sur la Législation italienne : M. Ch. Michel. — Rapport sur les travaux de la première Section : M. Paul Roux, secrétaire. — Détails relatifs au banquet du Congrès : MM. le Président, Grosfils. — Vote sur la proposition de M. Puvrez-Bourgeois d'un complément à la résolution relative à l'ANALYSE DES BIÈRES, et de remerciements à l'adresse de M. Jacobsen : MM. le Président, Puvrez-Bourgeois, Dumesnil. — Discussion et vote des conclusions proposées par la première Section et tendant à l'ADOPTION DU SYSTÈME AMÉRICAIN : MM. le Président, Grosfils, Taffin-Binauld, Bruneau. — Vœu proposé par M. Taffin-Binauld, et relatif aux Droits d'octroi ; discussion : MM. Taffin-Binauld, Ameline de la Briselaine, Dumesnil, Blondel, Grosfils, Laurent fils, Guttmann. Adoption du vœu modifié. — Fabrication de la bière. — Communication de M. Velten sur les DÉCOUVERTES DE M. PASTEUR, FERMENTS DE LA BIÈRE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ; observations de MM. Blondel et Grosfils. — Nomination d'une COMMISSION INTERNATIONALE DE LA BRASSERIE : MM. le Président, Schmidt, Grosfils, Lamot. — Publication des travaux du Congrès : MM. le Président, Lamot, Grosfils.

La séance est ouverte à deux heures trente-cinq minutes.

M. LE PRÉSIDENT. Messieurs, le procès-verbal analytique de la séance d'hier étant encore à l'impression, il m'est impossible de vous en faire donner lecture. Je pense qu'il ne tardera pas à nous être apporté.

Je vais prier M. le Représentant de la brasserie italienne, ici présent, de vouloir bien nous donner quelques renseignements sur les procédés usités dans son pays.

L'Italie est précisément le seul pays qui ne nous ait pas encore donné de renseignements.

Nous avons voulu, dans ce Congrès, interroger le monde entier, en ce qui touche notre industrie, et il nous restait encore l'Italie ; c'est elle qui va compléter notre tour du monde. La parole est à M. Charles Michel, brasseur, à Alexandrie.

M. Charles MICHEL (Italie). Humble représentant de la plus humble catégorie de la brasserie internationale, je ne veux certainement pas vous importuner ici, à peine vous retiendrai-je quelques minutes, car je n'ai presque rien à vous enseigner. Il n'y a, en effet, que peu de chose à apprendre dans le système italien.

Cependant, comme dans vos précédentes séances on a parlé de tous les pays et que personne n'a parlé de l'Italie, j'ai cru qu'il ne serait pas inopportun de venir vous en parler un peu, ne fût-ce que pour que ce soit constaté dans vos procès-verbaux.

Nous avons en Italie le système de l'Autriche un peu modifié ; nous sommes régis par la mesure des appareils employés dans la fabrication. Nous avons le saccharimètre qui est, à peu de chose près, votre densimètre français.

On vérifie donc la quantité des produits, puis leur degré.

Nous payons 60 centimes par degré et par hectolitre, ce qui fait, pour une bière à 12, 13 ou 14 degrés de force, environ 7 fr. 80 cent. par hectolitre, soit environ 25 francs par 100 kilogrammes de malt employé.

Vous voyez que cette taxe, mise en rapport avec celle de la Hollande ou de la Belgique, est de beaucoup supérieure ; vous voyez dans quelles conditions défavorables nous nous trouvons : nous sommes encore dans l'enfance de la Brasserie.

Notre Gouvernement ne prend pas à la Brasserie tout l'intérêt qu'il devrait y prendre, et il la laisse de côté. J'espère que ce Congrès sera pour lui une bonne leçon ; j'espère qu'il se décidera à jeter les yeux sur la Brasserie, et que cette industrie pourra désormais faire son chemin en Italie comme dans les autres nations.

Il me reste, en terminant, à remercier les généreux initiateurs de ce Congrès au nom de tous mes collègues italiens, parce que, plus que personne, nous avons à apprendre et à nous instruire, afin de pouvoir utilement conseiller notre Gouvernement. (Applaudissements.)

DISCUSSION SUR LA LÉGISLATION RELATIVE À LA BRASSERIE.

M. LE PRÉSIDENT. La parole est à M. Paul Roux pour le procès-verbal de la réunion qu'a tenue ce matin la Section de législation.

M. Paul Roux. La séance qu'a tenue, ce matin, la Section de législation a été présidée par M. Dumesnil pour prendre une disposition non pas spéciale à la France, mais concernant tous les pays représentés au Congrès.

M. Taffin-Binauld a dit qu'il a appris que, dans la loi américaine, il y a une lacune sur l'application du timbre et les règles de son application.

M. Bergner, de Philadelphie, fournit quelques renseignements à ce sujet. Le brasseur américain doit tenir écriture de la production de bière, des drèches, des orges, etc. Il cite un fait relatif à la comptabilité dans la brasserie américaine. En 1874, le commis d'un brasseur avait écrit jour par jour le produit brut des bières au lieu de porter le produit net. Lorsqu'il s'est aperçu de son erreur, il a fait de son propre chef la rectification, au lieu d'en faire la déclaration, ce qui a conduit à des ratures. Lorsque, à la fin du mois, il a fallu soumettre le livre à l'inspection de l'Administration, les employés du fisc n'ont pas admis cette manière de corriger les écritures, et une amende a été infligée au brasseur. Mais une amende n'est pas une condamnation infamante.

Le brasseur doit avoir au courant tous ses livres de bière, et la revision des timbres se fait le 10 de chaque mois. Il y a une certaine tolérance accordée par l'Administration sur le produit des timbres. Cette tolérance s'élève à 7 fr. 50 cent. p. o/o. Qui achète pour 100 francs de timbres n'a à payer que 92 fr. 50 cent.

L'Administration tient ainsi compte des timbres qui ont été détériorés sans emploi ou perdus par la faute des employés, qui peuvent les déchirer ou qui en placent plusieurs les uns sur les autres.

Les livres ne sont pas, à proprement parler, une obligation pour le brasseur ; ils ne sont qu'un contrôle du travail. Ils doivent indiquer au brasseur s'il se fait chez lui des fraudes et même l'éclairer dans son travail. L'Administration n'a pas le droit de faire des procès-verbaux.

M. Grosfils s'est servi d'une comparaison tout à fait juste. C'est celle-ci. Un commerçant est tenu, de par la loi, d'avoir des livres, notamment un journal. Il est évident que, pendant que le négociant fait d'excellentes affaires, la justice n'a pas à jeter les yeux sur ses livres. Mais s'il était déclaré en faillite, les livres serviraient alors à prouver la bonne foi du négociant. Les livres tenus par le brasseur américain sont de ce genre. Ils servent à éclairer l'Administration sur la bonne foi du brasseur et à voir si son livre de sortie est bien d'accord avec les timbres qu'il achète.

Ensuite l'Administration a le droit de vérifier les marchandises en magasin ; mais c'est une affaire de pure curiosité ; il n'y a pas de procès-verbal à encourir si les quantités ne sont pas tout à fait d'accord, et ses visites n'ont pas le caractère excessif et vexatoire des vérifications qui ont lieu en France, en Belgique et en Allemagne. En Amérique, la vérification des employés consiste en une promenade dans la brasserie et ne comporte aucune espèce d'ennui pour le brasseur, parce que le procès-verbal qui serait fait ne porterait pas sur les matières en magasin, et il n'en serait fait que le jour où la fraude serait prouvée par les timbres manquants et par le défaut d'accord entre les timbres et la comptabilité.

M. Grosfils, qui avait étudié préalablement la question, a bien voulu donner toutes ces explications que je ne fais que répéter.

M. Velten était d'avis que le débat était épuisé et qu'on pourrait voter, mais quelques membres ont voulu avoir de nouvelles explications sur d'autres systèmes. M. Grosfils est alors entré dans des explications sur le système belge. Il a dit de quelle façon les versements se faisaient et comment une revision de la loi s'imposait en Belgique par suite de l'abus qui est fait de la lettre de la législation. Le brasseur peut braver parfaitement le fisc, et la façon dont la législation est appliquée en Belgique crée entre les brasseurs une concurrence déloyale, en ce sens qu'il y a des brasseurs qui ne payent que la moitié de l'impôt payé par les autres, si, par exemple, ils forcent leur chargement et que leurs confrères ne le forcent pas.

M. Dumesnil dit que lorsqu'il a été question de la réforme de l'impôt sur la bière et qu'il a étudié les différents systèmes employés dans tous les pays à bière, il a été frappé des pénalités excessives du système américain. Il a alors donné sa préférence au système de l'impôt sur les matières premières, parce

qu'il est en usage dans les pays où la fabrication de la bière se fait sur une grande échelle et où elle est excellente à tous les points de vue. Ces considérations l'avaient amené à se ranger au système de l'impôt sur la matière première. Mais après l'examen auquel on s'est livré au sein du Congrès sur le système américain, M. Dumesnil, Président de la Section de législation, a abandonné l'impôt sur la matière première pour se ranger au système des timbres; de sorte qu'il retire les conclusions qu'il avait proposées et dont j'avais donné lecture hier, et il formule de nouvelles conclusions en faveur du système américain. Monsieur le Président, on pourrait les lire à part ?

M. LE PRÉSIDENT. Tout à l'heure.

M. Paul Roux. M. Taffin-Binauld fait observer, non pas comme président du Syndicat des brasseurs du Nord, mais en qualité de simple membre du Congrès, qu'il accepterait les résolutions proposées moyennant quelques modifications dont il donne lecture, car il doit ressortir d'un Congrès international des considérations théoriques sur les législations, mais sans faire intervenir le Gouvernement. Pour comprendre cette phrase, il faut que je vous dise que dans les conclusions, les Gouvernements sont invités, d'après le programme du Congrès, à s'entendre avec les brasseurs. M. Dumesnil répond qu'il se réfère au programme du Congrès international.

M. le Président du Congrès, Laurent-Hanin, dit que nous sommes ici de simples brasseurs avec des droits égaux : nos délibérations doivent rester libres et ne viser que l'intérêt de la brasserie au point de vue universel; elles doivent être suivies de résolutions catégoriques qui ne seront toujours que des vœux. Mais on ne comprendrait pas le rôle d'un congrès qui se bornerait à discuter sans conclure, et sans pourvoir, autant que cela se peut du moins, aux moyens d'assurer la bonne fin de ses vœux. Tel sera le rôle de la Commission internationale qui survivra à notre Congrès.

M. Taffin-Binauld dit qu'on ne peut pas recommander d'une manière exclusive les résolutions du Congrès.

M. Grosfils dit qu'on ne peut pas se séparer sans conclure. Le Congrès, du reste, n'engage la responsabilité de personne en particulier.

M. Taffin-Binauld dit que sa pensée n'a pas été bien comprise et se propose de l'exposer de nouveau.

M. Blondel appuie les dires de M. Taffin.

M. Grosfils dit qu'il n'y a que quelques modifications à faire à la rédaction des résolutions et en donne lecture.

RÉSULTAT DU VOTE :

Pour l'adoption	18
Contre	10

M. LE PRÉSIDENT. Vous venez, Messieurs, d'entendre le compte rendu succinct de la séance tenue ce matin par la Section de législation, et l'on vous a donné connaissance des propositions de cette Section. Ces formules vont être soumises à vos délibérations.

Mais, avant d'aller plus loin, je dois vous faire part d'une observation que l'on me présente.

M. le sénateur J. Bozérian, qui a présidé notre première séance, a émis cette idée de nous réunir dans un banquet à la fin de nos travaux.

Ce matin, la question a été examinée, et on a reconnu que ce banquet ne pouvait avoir lieu que ce soir, parce que, plus tard, un grand nombre de nos collègues, obligés de partir, ne pourraient plus y assister.

Nous allons donc suspendre la séance pendant quelques minutes afin que vous puissiez prendre connaissance des conditions du banquet et donner votre adhésion.

M. Grosfils a la parole pour vous faire connaître les conditions du banquet.

M. GROSFILS, après avoir rappelé avec quelle faveur a été accueillie la proposition de M. Bozérian, donne connaissance des conditions du banquet qui doit avoir lieu au restaurant Bignon, et engage les membres présents à s'inscrire sur la liste d'adhésion.

Après quelques minutes de suspension, la séance est reprise.

M. LE PRÉSIDENT. La parole est à M. Puvrez-Bourgeois pour proposer une addition au vœu sur l'analyse des bières que vous avez adopté dans votre avant-dernière séance, dont nous n'avons pas encore le procès-verbal; par conséquent, on ne peut pas vous le lire; mais M. Puvrez-Bourgeois ayant préparé ses notes au sujet du procès-verbal, nous le considérerons comme ayant été lu.

M. PUVREZ-BOURGEOIS. Il s'agit, Messieurs, d'une addition à faire au texte des vœux à transmettre à M. le Ministre du commerce pour effectuer l'analyse des divers types de bière.

Je viens vous demander de rendre ce vœu essentiellement profitable pour la Brasserie au moyen d'une addition dans sa rédaction.

Vous n'ignorez pas, Messieurs, à combien d'injustes attaques, au point de vue des falsifications, la bière est incessamment en butte.

Il est de l'intérêt de la Brasserie, qui a la conscience de la parfaite salubrité des produits qu'elle livre à la consommation, de provoquer des analyses sérieuses de la bière, telles qu'elles peuvent être exécutées dans les laboratoires de l'État.

A cet effet, je proposerai de compléter le texte des vœux transmis au Ministre par les lignes qui suivent :

Le Congrès international de la Brasserie provoque et sollicite d'autant plus instamment l'analyse des diverses bières livrées à la consommation, que cette analyse réduira à sa valeur les accusations de falsification aussi injustes qu'imméritées qui, périodiquement, se produisent contre la salubrité d'une boisson que les brasseurs s'attachent à rendre, avant tout, essentiellement hygiénique. (Applaudissements.)

J'ai à présenter en outre une seconde proposition tendant à demander au Congrès d'accorder à M. Jacobsen un vote de remerciements.

En conséquence, Messieurs, j'ai l'honneur de vous soumettre la motion suivante :

Considérant que M. Jacobsen, brasseur à Copenhague, par le don magnifique de plus d'un million de francs fait par lui pour la création d'un laboratoire de recherches scientifiques à Carlsberg, a rendu à notre industrie les plus précieux et les plus inappréciables services;

Que l'établissement de ce laboratoire, en effet, consacré avant tout à l'étude des questions qui intéressent la fabrication du malt et de la bière, est appelé sans aucun doute à aider puissamment à l'amélioration et au perfectionnement des procédés de travail des brasseurs,

Le Congrès international de la Brasserie est heureux de transmettre à M. Jacobsen l'hommage de sa profonde et sympathique reconnaissance. (Appaudissements.)

M. LE PRÉSIDENT. Il est entendu que c'est unanimement que ces remerciements s'adressent à M. Jacobsen; il est entendu aussi que les modifications ou les additions faites au vœu déjà exprimé dans la séance d'hier, relativement à l'analyse des bières, doivent être adoptées unanimement.

M. DUMESNIL. A l'égard du vote de remerciements que vous avez proposé d'accorder à M. Jacobsen, je dirai que les générosités dont M. Jacobsen a fait preuve envers l'industrie ont déjà reçu une récompense solennelle. Le jury des récompenses a proposé M. Jacobsen pour le grand prix. Je ne connais pas encore quelle est la résolution officielle, mais je suis convaincu que le Ministre du commerce aura ratifié le désir du jury des récompenses dont M. Grosfils, mon collègue, et moi faisons partie.

M. LE PRÉSIDENT. La parole est à M. Grosfils, pour donner lecture des conclusions qui ont été mises en délibération et adoptées dans la Section de législation.

M. GROSFILS. Messieurs, voici les conclusions qui, au point de vue de la législation, sont proposées au Congrès par la première Section, dite de *législation*. Ces conclusions, œuvre de M. Dumesnil, ont été discutées ce matin très longuement. M. Roux vous a donné lecture du procès-verbal de la séance, il n'est donc pas besoin d'y revenir. Je vais simplement vous lire ces conclusions.

La première Section du Congrès, dite de *législation*,

Considérant que, de l'examen comparatif des différentes législations qui régissent la Brasserie en Europe et en Amérique, il résulte que c'est le système américain des États-Unis du Nord qui a paru présenter, à tous les points de vue, les plus grands avantages pour arriver plus facilement à une fabrication régulière et normale;

Considérant que ce système est le plus simple et le plus aisé à appliquer de tous ceux qui ont été présentés et examinés, puisqu'il consiste uniquement dans l'application, sur le fût sortant de l'usine et livré à la vente, d'un timbre mobile d'une valeur pécuniaire proportionnelle à la capacité du fût;

Considérant que ce système a en outre le double avantage de pouvoir s'appliquer non seulement à l'impôt dû à l'État, mais encore aux taxes d'octroi dans les pays où cette regrettable institution est encore en vigueur;

Considérant qu'au moyen du timbre-ticket sur le fût, l'impôt ne frappe la bière qu'à sa circulation, laisse le brasseur complètement libre dans ses procédés de fabrication et le met ainsi à même d'apporter à son industrie tous les progrès que la

science et l'expérience consacrent et consacreront dans l'avenir ; et que, en outre, il assure à l'État la perception des droits sans que la plus petite parcelle puisse être soustraite ;

Considérant que la réglementation, qui est la conséquence de ce mode d'impôt, est des plus faciles à formuler, qu'elle doit être tout entière inscrite dans la loi et qu'elle n'a pas besoin du secours, toujours dangereux pour les industriels, d'un règlement d'administration publique,

La Section propose :

De recommander aux brasseurs de toutes nationalités et aux différents Gouvernements qui recherchent la meilleure législation sur la Brasserie, l'adoption du système américain des États-Unis du Nord au moyen d'un ticket-impôt sur le fût de bière livré à la circulation. La sanction pénale à infliger aux contrevenants à la loi doit tenir compte des mœurs et du tempérament de chaque nation.

L'impôt qui est unique doit être modéré pour faciliter le développement d'une boisson alimentaire si utile à toutes les classes de la société, et éviter toute tentative de fraude.

Quant aux États où les taxes d'octroi sont encore en vigueur, l'application de ce système au moyen d'un ticket municipal supplémentaire sera des plus heureuses, et les brasseurs, débarrassés de toutes autres formalités, seront tous sur le pied d'égalité de charges la plus complète, soit qu'ils habitent l'intérieur des villes, soit que leurs usines soient situées dans les campagnes.

Pour l'exécution de ces réformes, le Congrès exprime le vœu que chaque commission gouvernementale chargée de les étudier et de les appliquer ne puisse fonctionner hors la présence et le concours des délégués de la Brasserie « nationale ».

Messieurs, si l'on met ces conclusions aux voix, il s'agit de savoir avant tout si elles seront votées en bloc ou par paragraphe. Il me semble, pour mon compte, que nous pourrions les voter d'abord par paragraphe. Ainsi chaque considérant affirme un avantage de cette loi ; s'il y avait encore des opposants ou des membres du Congrès qui contesteraient l'avantage que le considérant fait ressortir, on pourrait alors engager de nouveau la discussion et s'occuper des objections qui seraient faites.

M. TAFFIN-BINAULD. Je demande la parole.

M. LE PRÉSIDENT. M. Taffin-Binauld demande la parole sur la question des droits sur la bière, je la lui donne.

M. TAFFIN-BINAULD. Vous avez entendu tout à l'heure les conclusions arrêtées dans la séance de ce matin, et vous avez compris que mes amis et moi, membres du bureau du Syndicat du Nord, avons cru devoir faire insérer dans la rédaction qui vient d'être lue une réserve ; cette réserve, nous eussions désiré qu'elle fût inscrite. La Commission n'a pas cru devoir l'insérer, nous ne venons pas demander, en ce moment, qu'elle soit l'objet d'un vote de votre part. Ce serait ouvrir la porte à une nouvelle discussion, que nous croyons devoir éviter en ce moment. Cependant, voulant mettre à couvert notre responsabilité, nous demandons l'inscription de cette réserve au procès-verbal de la séance de ce jour.

Je vais vous la lire :

Plusieurs de mes amis et moi, membres du bureau du Syndicat du Nord, et certains d'être les interprètes d'un grand nombre de leurs collègues, nous déclarons ne nous être ralliés à la rédaction des conclusions de la Commission qu'à la condition expresse qu'il soit bien entendu que le Congrès, se composant uniquement d'individualités sans mandat collectif et n'ayant eu qu'à apprécier et à juger la valeur des différents systèmes de législation d'une manière universelle, et sans pouvoir tenir compte des conditions particulières de chaque nation, ne peut aboutir qu'à une déclaration de principes et non à des mandats d'actions, ces mandats d'actions ne pouvant être donnés que par les corporations de brasseurs de chaque pays convoquées à cet effet et ayant seules autorité pour agir près de leurs Gouvernements.

Nous demandons l'insertion de cette réserve au procès-verbal. (Approbation.)

M. LE PRÉSIDENT. Le Congrès donne acte à M. Taffin-Binauld de sa déclaration.

M. Bruneau a la parole, mais j'ai l'honneur de lui faire observer que la discussion est fort avancée.

M. BRUNEAU. Je ne serai pas long.

M. LE PRÉSIDENT. Ce n'est pas pour abrégé votre discours que je vous dis cela, c'est pour vous indiquer dans quel sens il peut être utile de traiter la question qui est en discussion.

M. BRUNEAU. Oui, Monsieur le Président.

M. LE PRÉSIDENT. Vous savez, par conséquent, où en est la discussion; il s'agit donc d'arriver à un résultat aussi prompt que possible.

M. BRUNEAU. Votre réunion d'hier m'a inspiré quelques réflexions, que je crois devoir vous soumettre, et qui vous permettront d'accepter sans aucune difficulté un vœu à produire devant les pouvoirs constitués de chaque État dont chacun de vous fait partie.

En effet, après avoir analysé la situation ancienne et la situation actuelle de la Brasserie dans toute l'Europe, et même aux États-Unis de l'Amérique, on en est arrivé à conclure que l'état actuel était assez vicieux, dans tout le nord de l'Europe, et que les États-Unis seuls offraient un progrès. Seulement, à propos de l'admission de la législation américaine dans nos contrées de l'Europe, il s'est produit certaines inquiétudes, certaines craintes, notamment en ce qui concerne l'excès des pénalités et la réserve des droits de l'État.

Eh bien ! en ce qui touche la réserve des droits de l'État, le problème est bien simple à résoudre quant au *quantum* du droit: c'est de maintenir le *statu quo* qui servirait de base à notre législation.

Quant aux pénalités de nos lois françaises, je crois que les lois d'une notable partie de l'Europe ont, en matière pénale, un article qui correspond à notre article 463.

Dans la législation française en matière fiscale, la contravention était jugée

exclusivement par les fonctionnaires des contributions indirectes, et les tribunaux saisis n'avaient pas le droit, sauf certains cas déterminés par la loi elle-même, d'appliquer les circonstances atténuantes. Eh bien! je crois que si on mitigeait la législation américaine, qui a effrayé, je m'en suis aperçu dans votre réunion d'hier, certains membres du Congrès; si on la mitigeait, dans le projet de loi à soumettre en France et même à l'étranger, par l'article 463, laissant les tribunaux seuls maîtres de juger les circonstances atténuantes et de réprimer ainsi ce qu'a d'excessif l'action de l'Administration des douanes ou des contributions indirectes, on rallierait assurément beaucoup d'opinions. C'est dans cet esprit que je m'étais permis de faire un amendement très court qui comprenait simplement ceci: c'est, au lieu de prendre complètement et indistinctement la loi américaine, de transmettre à vos divers Gouvernements le vœu suivant:

Le Congrès émet le vœu que les administrations supérieures des États représentés au Congrès soient priées, en s'inspirant du système fiscal en usage dans les États-Unis de l'Amérique du Nord, de présenter au pouvoir législatif un projet de loi ayant pour but d'introduire, dans la réglementation de l'industrie de la Brasserie, une réformation donnant pour base à l'impôt les produits vendus et sauvegardant à la fois les droits du Trésor et la liberté de l'industrie.

Voilà, Messieurs, l'amendement ou l'ordre du jour mitigé que je vous propose.

M. LE PRÉSIDENT. Je crois que, dans l'état où en est arrivée la question, nous avons à peu près prévu cette disposition proposée par M. Bruneau. Mais aussi, dans la pensée du Congrès, nous ne devons pas aller trop loin dans les recommandations qu'il a l'intention de faire aux Gouvernements. Il faut laisser aux Gouvernements des diverses nationalités le soin d'approprier la législation au tempérament de ces nations.

M. BRUNEAU. Parfaitement.

M. LE PRÉSIDENT. C'est la pensée qui a dominé et qui domine encore le Congrès. Ainsi, recommandons un système, mais laissons aux différentes nationalités le soin de régler l'application de ces systèmes, suivant les mœurs et le tempérament de ces nationalités, comme cela est dit dans la proposition qui vient d'être faite par notre première Section.

M. BRUNEAU. Ce que j'en ai dit, c'était pour rassurer certaines personnes sur les conséquences de la loi.

M. LE PRÉSIDENT. Je crois que nous sommes d'accord. Vous avez entendu la lecture de la proposition. Il s'agit maintenant de savoir si vous voulez voter en bloc sur la proposition, ou bien si vous la voulez voter par article.

En un mot, quelqu'un demande-t-il la division?

UN MEMBRE. Votons en bloc!

M. LE PRÉSIDENT. La parole est demandée par M. Blondel.

M. BLONDEL. M. Grosfils, après la lecture des considérants lus ce matin, et qui ont rallié, sauf l'addition que M. Taffin-Binauld vient de lire, l'unanimité des membres de la Section, demandait si on devait procéder au vote de ces considérants par article ou par ensemble.

Il me semble qu'étant donné la limite du temps dont nous disposons, et avec l'espérance que nous avons d'entendre la communication que M. Velten veut bien nous faire sur l'application pratique du système de M. Pasteur, qui est très intéressante pour tout le monde, nous avons intérêt à abréger la discussion; et puisque les personnes qui ont été jusqu'ici les plus opposées au système américain n'ont plus fait d'observations, je propose au Congrès de voter sur l'ensemble des considérants, sans perdre de temps en une foule de votes qui n'auraient guère leur raison d'être en ce moment.

M. LE PRÉSIDENT. Voulez-vous avoir une nouvelle lecture des propositions, ou voulez-vous voter dès à présent? Je vous propose de voter sur l'adoption de l'ensemble de la proposition présentée par la Commission. En voici de nouveau les termes :

Le Congrès international des Brasseurs,

Considérant que, de l'examen comparatif des différentes législations qui régissent la Brasserie en Europe et en Amérique, il résulte que c'est le système américain des États-Unis du Nord qui a paru présenter, à tous les points de vue, les plus grands avantages pour arriver plus facilement à une fabrication régulière et normale;

Considérant que ce système est le plus simple et le plus aisé à appliquer de tous ceux qui ont été présentés et examinés; puisqu'il consiste uniquement dans l'application, sur le fût sortant de l'usine et livré à la vente, d'un timbre mobile d'une valeur pécuniaire proportionnelle à la capacité du fût;

Considérant que ce système a en outre le double avantage de pouvoir s'appliquer non seulement à l'impôt dû à l'État, mais encore aux taxes d'octroi dans les pays où cette regrettable institution est encore en vigueur;

Considérant qu'au moyen du timbre-ticket sur le fût, l'impôt ne frappe la bière qu'à sa circulation, laisse le brasseur complètement libre dans ses procédés de fabrication et le met ainsi à même d'apporter à son industrie tous les progrès que la science et l'expérience consacrent et consacreront dans l'avenir; et que, en outre, il assure à l'État la perception des droits sans que la plus petite parcelle puisse être soustraite;

Considérant que la réglementation, qui est la conséquence de ce mode d'impôt, est des plus faciles à formuler, qu'elle doit être tout entière inscrite dans la loi et qu'elle n'a pas besoin du secours, toujours dangereux pour les industriels, d'un règlement d'administration publique,

Recommande aux brasseurs de toutes les nationalités et aux différents Gouvernements qui recherchent la meilleure législation sur la brasserie, l'adoption du système américain des États-Unis du Nord au moyen d'un ticket-impôt sur le fût de bière livré à la circulation. La sanction pénale à infliger aux contrevenants à la loi doit tenir compte des mœurs et du tempérament de chaque nation.

L'impôt qui est unique doit être modéré pour faciliter le développement d'une boisson alimentaire si utile à toutes les classes de la société, et éviter toute tentative de fraude.

Quant aux États où les taxes d'octroi sont encore en vigueur, l'application de ce système au moyen d'un ticket municipal supplémentaire sera des plus heureuses, et les brasseurs, débarrassés de toutes autres formalités, seront tous sur le pied d'égalité de charges la plus complète, soit qu'ils habitent l'intérieur des villes, soit que leurs usines soient situées dans les campagnes.

Pour l'exécution de ces réformes, le Congrès exprime le vœu que chaque commission gouvernementale chargée de les étudier et de les appliquer ne puisse fonctionner hors la présence et le concours des délégués de la Brasserie « nationale ».

(Le vote a lieu par assis et levé. La proposition présentée par la seconde Section est adoptée à l'unanimité.)

M. LE PRÉSIDENT. Maintenant, l'œuvre touchant l'Administration étant terminée, nous allons aborder, jusqu'à la fin de nos réunions, le travail de la fabrication. Ce qui sera commencé aujourd'hui pourra être continué demain, car nous avons obtenu sans difficulté une prolongation d'un jour.

Demain, il y aura séance à deux heures comme à l'ordinaire; ce sera la dernière de notre Congrès qui ne se séparera pas, je crois, sans avoir obtenu de bons résultats. Il y aura aussi, le matin, une réunion de la deuxième Section dans laquelle on s'occupera de quelques ouvrages qu'il nous reste à examiner et dont il n'a pas encore été rendu compte.

A l'instant même, il vient de vous être distribué un travail de M. Galland sur la malterie; nous n'avons pas eu le temps de le lire; nous nous en occuperons demain matin, et vous en aurez le résumé dans la séance du soir.

Je ne crois pas qu'il y ait d'autres communications, si ce n'est sur une pompe dont l'emploi intéresse aussi la Brasserie.

M. Guest vient de me remettre aussi un mémoire touchant la fabrication; il est également renvoyé à la deuxième Section qui, demain, fera son rapport.

M. TAFFIN-BINAULD. Dans les discussions auxquelles vient de donner lieu l'impôt sur la bière, il a été bien souvent parlé des octrois, et nous nous sommes aperçus que cette question était intimement liée à la question des impôts indirects; elle y était tellement liée, que certain mode d'impôt, tel que l'impôt sur les matières premières, ne saurait subsister avec la réglementation des octrois sans créer entre les membres de notre industrie des inégalités choquantes.

Dans cette discussion nous avons vu aussi que le taux des octrois, dans beaucoup de villes, était tellement élevé, qu'il arrêta l'essor de la consommation, et, par là même, il nuisait non seulement à l'intérêt de l'industrie de la Brasserie, mais encore aux intérêts du Trésor, qui se voit privé, par là, des recettes sur lesquelles il aurait pu compter si la consommation de la bière avait suivi son cours normal.

Je ne développerai pas davantage cette idée. Le Congrès est arrivé à la fin de son ordre du jour, et je me contenterai seulement de lire les conclusions suivantes :

Considérant que les réglementations usitées dans les villes à octroi sont diverses, vexatoires et variables, suivant les caprices des municipalités, et créent ainsi des différences de situation entre les brasseurs d'une même région;

Considérant que la lourdeur de cet impôt arrête la consommation dans beaucoup de villes et, par cela même, nuit, dans une mesure sensible, aux recettes du Trésor, en même temps qu'elle arrête l'essor de notre industrie,

Le Congrès international des Brasseurs émet le vœu que les divers États soumis encore au régime suranné des octrois étudient les moyens de le supprimer;

Subsidiairement, émet aussi le vœu que les taxes d'octroi ne puissent jamais dépasser les taxes fixées par l'État.

(Applaudissements.)

M. AMELINE DE LA BRISELAINNE. Je demande à dire un mot.

M. LE PRÉSIDENT. La parole est à M. Ameline de la Briselainne.

M. AMELINE DE LA BRISELAINNE. Messieurs, il est bien entendu que je ne vais m'occuper que de la question des octrois.

Nous avons fait un grand pas depuis hier : nous nous entendions sur une conclusion en quelque sorte négative; aujourd'hui, nous nous entendons sur une conclusion positive, et je crois que le Congrès n'a pas manqué d'en comprendre tout le sens.

Nous avons fait, dans notre vote, table rase de la loi de 1816, envisagée dans sa base, dans le mode de l'assiette de l'impôt, et nous nous sommes prononcés pour le mode des tickets tel qu'il existe en Amérique. L'assemblée a examiné, en outre, et n'a pas condamné l'impôt sur la matière première. Il résulte de votre vote que ce n'est pas l'impôt sur la matière première qui a les préférences, mais, au contraire, l'impôt du ticket américain.

Si, par impossible, un jour ou l'autre, par suite de difficultés que nous ne connaissons pas *hic et nunc*, — les pouvoirs publics ne pouvaient pas adopter l'impôt américain, — nous aurions encore, pour ainsi dire, un second échelon de la difficulté à gravir et nous aurions évidemment à nous prononcer sur la question de savoir si nous devons adopter ou rejeter l'impôt sur la matière première, de préférence à ce que je crois l'ennemi de la Brasserie, à l'article fatal de la loi de 1816 qui met l'impôt sur le mode de fabrication.

Voilà donc, au point de vue général, le terrain parfaitement déblayé. C'est bien là le sens et la portée du vote qui vient d'être émis par le Congrès; et, permettez-moi de le dire, s'il n'en était pas ainsi, je ne comprendrais, pour ma part, absolument rien à la discussion.

Mais à côté de cette discussion sur le droit général, vient se greffer une autre question, spéciale au droit d'octroi et très importante pour la Brasserie.

M. Taffin-Binauld présente des conclusions que je crois formulées en des termes qui peuvent donner lieu à de très sérieux inconvénients. En effet, l'honorable membre prend le taureau par les cornes, il s'attaque à la personnalité tout entière de son adversaire, et vient battre en brèche l'octroi dans sa généralité. Permettez-moi de vous dire, Messieurs, qu'il y a des systèmes qui, à force d'embrasser trop, n'atteignent absolument rien, et il y a des circonstances où on échoue précisément parce qu'on demande trop. Vous êtes un Congrès international de la Brasserie; qu'est-ce qui vous importe? C'est que l'octroi ne frappe pas votre industrie ou que les inconvénients inhérents à l'octroi

ne viennent pas nuire à la fabrication et à la circulation des bières. Si ce but est atteint, il me semble que votre conquête est assurée et que vous devez être pleinement satisfaits.

Croyez-vous qu'il soit opportun, — l'opportunisme est quelquefois une bonne chose, en même temps que la condition de succès, — croyez-vous qu'il soit désirable de risquer de demander trop pour risquer de n'obtenir rien ? N'est-ce pas aller trop loin que de demander d'une manière générale la suppression des octrois ?

Il y a des pays dont les finances générales, dont les finances municipales surtout ne pourraient pas s'accommoder de cette solution radicale. Ne touchez donc pas à cette conclusion si complexe et si grave.

C'est ici que, pour ma part, moi qui ne suis pas converti au système américain, je regrette, dans une certaine mesure, qu'on ne soit pas entré dans les idées spéciales que développait si bien l'honorable M. Jacquême devant nous, quand il venait nous dire : L'impôt sur la matière première a de bien grands avantages ; il en a un particulier, notamment au point de vue de l'octroi, en ce sens que l'impôt étant basé sur la matière première, il sera très facile, quand la bière franchira la frontière de la ville ou la frontière nationale d'un État, de juger et de jauger la quantité de la matière première employée, et de restituer sous forme de drawback le montant exact de ce qui aura été perçu pour le droit de l'octroi.

Je laisse cette considération un peu rétrospective ; mais je vous conjure, dans le but précisément de limiter votre vote et peut-être d'en assurer l'efficacité, de ne pas vous laisser entraîner dans ces réformes radicales, difficiles à atteindre et que vous n'atteindrez pas, qui consistent à demander l'abolition des octrois, en général. Je doute que l'État y prête la main. De leur côté, les municipalités de clocher sont jalouses de leurs prérogatives financières, et il est fort difficile de les leur enlever.

Ah ! sans doute, vous pouvez demander qu'on ne persévère pas dans cette voie de décentralisation regrettable, qui a donné à des Conseils municipaux au petit pied la faculté de légiférer et d'imiter les Assemblées délibérantes. C'est trop facile, en vérité ; une ville a des besoins ! elle donne libre cours à ses idées de luxe et de dépenses ; elle en est quitte pour aggraver les droits d'octroi. Il y a là une tendance très fatale. Le contrôle, le remède se trouvent d'abord dans la nécessité imposée à ces municipalités de subir la surveillance des assemblées départementales ; mais elles aussi sont quelquefois trop disposées, par des raisons de relations d'amitié ou d'intérêt départemental, à accéder aux sollicitations municipales. Il faut donc qu'on soit obligé d'obtenir l'assentiment du pouvoir central lui-même, dégagé de ces liens de clocher et seul capable de ramener les municipalités à l'observation des règles strictes d'une économie bien entendue. Voilà ce que vous pouvez demander.

Ma conclusion est celle-ci : Prenez garde, en votant la proposition de M. Taffin, d'aller trop loin. Vous enlèveriez au vote que vous allez rendre les conditions pratiques de son succès. J'aimerais mieux le voir formulé d'une autre manière et remplacé par celui-ci ; et, chose curieuse, c'est l'agent même du Ministère des finances, M. Jacquême, qui me fournit et m'inspire la pensée

de ce vœu. La même question s'est présentée à d'autres époques pour d'autres boissons, notamment pour le vin. Il y a eu une législation qui a déclaré que les droits d'octroi ne pourraient pas dépasser une certaine quantité, une certaine proportion du droit général de l'État.

M. DUMESNIL. C'est l'ordonnance de 1814.

M. AMELINE DE LA BRISELAINNE. C'est en effet l'ordonnance de 1814, laquelle est l'ordonnance réglementaire, l'ordonnance type dans cette question des octrois. Eh bien ! écoutez les conclusions de l'honorable inspecteur des finances. Il signale lui-même l'opportunité et la justice qu'il y aurait à diminuer les droits d'octroi et à les ramener à une limite; par exemple, il ne faudrait pas que, sur la bière, ils dépassent de plus d'un tiers les droits de fabrication actuellement perçus. Eh bien ! voilà ma conclusion. Je l'emprunte, à coup sûr, à un fonctionnaire vigilant, soucieux comme il doit l'être de la garantie du Trésor, et, comme lui, je vous propose cette conclusion formelle : n'autoriser que les taxes d'octroi qui ne dépassent pas de plus d'un tiers les droits de fabrication perçus par la régie. (Applaudissements répétés.)

M. LE PRÉSIDENT. La parole est à M. Blondel.

M. LOUIS BLONDEL. Je regrette d'avoir à réclamer quelques moments d'un temps précieux que je désirerais voir réserver tout entier à M. Velten pour son intéressante communication; aussi je ne vous dirai absolument que quelques mots.

Nous avons pensé que le vote qui vient d'être émis devait clore enfin cette discussion, déjà trop longue, sur la valeur relative des différentes législations de la Brasserie et mettre un terme à toute discussion à ce sujet. C'est même pour faire preuve d'esprit de conciliation, pour mettre un terme à ces luttes et pour épargner les moments de l'assemblée, que nous nous étions contentés de demander l'insertion pure et simple au procès-verbal de la motion dont M. Taffin vient de donner lecture, au lieu de la proposer à un vote qui aurait ramené de nouvelles discussions; mais voici que l'honorable M. Ameline vient tout remettre en question, en voulant tirer de notre vote une déduction qui en fausse complètement l'esprit. Vous avez, dit-il, émis un vote en faveur de la législation américaine des tickets, mais vous n'avez pas condamné l'impôt sur les matières premières; si le système qui paraît aujourd'hui réunir vos préférences n'était pas accepté par le Gouvernement, nous aurions donc tout avantage à revenir à l'impôt sur les matières premières. Eh bien, non ! Nous n'admettons pas qu'en votant et en accordant nos préférences au système américain, nous avons en même temps donné en seconde ligne notre préférence à l'impôt des matières premières sur la législation de 1816. Je tiens essentiellement à ce que cette rectification soit établie; si cette question avait été soulevée avant le vote, elle aurait donné lieu à une longue discussion. Il est trop tard à l'heure qu'il est, mais j'espère bien que l'assemblée ne s'opposera pas à ce qu'il soit bien constaté que, par une préférence accordée à un système, nous n'accordons pas par là même notre préférence, en seconde ligne, à un autre système que nous avons énergiquement combattu depuis quatre jours.

Pour ce qui est de la question des octrois, il peut y avoir discussion pour savoir s'il est, oui ou non, possible d'obtenir par nos vœux leur abolition. Pour ma part, je ne le crois pas. Mais, puisque l'octroi est une institution qui paraît être mauvaise à bien des points de vue, pourquoi ne nous liguons-nous pas avec ceux qui tâchent de la détruire? Je ne vois pas en quoi notre second vœu pourrait être nuisible, en quoi que ce soit, au succès du premier.

Je termine en relevant la proposition que M. Ameline a présentée tout à l'heure, à savoir que la loi sur les matières premières s'accorderait parfaitement avec le régime des octrois. Quoique M. Ameline ait invoqué en sa faveur le témoignage de M. Jacquême, je me trouve dans la nécessité de signaler l'erreur d'une pareille assertion.

Il est évident que, s'il y eût réfléchi tant soit peu, un homme de la valeur de M. Jacquême n'aurait pas avancé qu'il était possible, pratiquement, de constater, à la sortie et à l'entrée d'une ville, la quantité de matières premières ayant servi à la fabrication de toutes les bières qui en franchissent l'enceinte, pour pouvoir percevoir ou restituer les droits d'octroi sur ces matières premières.

Messieurs, nous sommes tous du métier, nous sommes brasseurs. Eh bien! je crois qu'il n'est pas utile d'insister sur cette question auprès des brasseurs autrement que pour protester contre elle. Je n'entrerai pas dans plus de développements, et j'espère, Messieurs, qu'il reste bien établi : 1° qu'en votant en faveur des tickets, nous n'avons pas accordé en seconde ligne notre préférence aux matières premières; 2° notre expérience comme notre bon sens protestent contre cette assertion, que la loi sur les matières premières soit compatible avec le régime des octrois. (Bravos et applaudissements.)

M. LE PRÉSIDENT. La parole est à M. Grosfils.

M. GROSFILS. Messieurs, j'ai demandé la parole pour une motion d'ordre. Je propose la clôture définitive de la discussion sur la partie de législation. (Marques d'approbation.)

Je vous ferai observer que je ne crois pas que nous puissions entrer dans la question des octrois. De toutes les nations ici représentées, je n'en vois qu'une seule qui ait encore l'octroi dans sa législation.

Je crois donc qu'il serait beaucoup plus utile de nous occuper des questions de fabrication qui nous intéressent tous. Nous avons à entendre l'un des plus importants brasseurs de France, l'un des hommes les plus distingués dans la Brasserie universelle; je crois que nos moments seraient beaucoup mieux employés, si M. le Président lui donnait la parole et le priait de monter à la tribune. La question des octrois n'intéresse pas MM. les membres étrangers du Congrès. Nous ne pouvons pas évidemment prendre part à vos discussions, à votre vote.

Je prierai en conséquence M. Taffin-Binauld de retirer la motion qu'il a présentée au Congrès international pour la présenter à un Congrès français; je crois qu'il est utile que nous fassions ici la police de la Brasserie générale, internationale, et que nous ne nous immiscions pas dans la police de la brasserie d'un État particulier. Je propose, je le répète, la clôture de la discussion sur la législation de la Brasserie.

M. LE PRÉSIDENT. La parole est à M. Taffin-Binauld.

M. TAFFIN-BINAULD. Je ne m'oppose pas à la clôture de la discussion. Je me contente de rappeler au Congrès que la question des octrois est intimement liée, dans les pays où il y a des octrois, à la question des bières; je ne m'inquiète pas de la Belgique, de l'Allemagne et de l'Angleterre où il n'y a pas d'octroi; il y a d'autres nations où l'octroi existe, et je dis que, d'une façon générale et universelle, il est nécessaire, au point de vue de la Brasserie, que cette question soit examinée et qu'un vote soit émis par le Congrès. J'insiste donc, sans entrer plus avant dans la discussion, et afin de laisser la parole à M. Velten pour son intéressante communication, pour que l'assemblée vote sur la proposition que je viens de faire. (Applaudissements.)

M. LE PRÉSIDENT. Messieurs, l'auteur de la proposition insistant, je vais mettre aux voix sa proposition. Avant tout, il faut savoir si nous voulons, comme Congrès international, nous occuper des octrois.

M. GUEST. Il faut savoir si la question des octrois est portée sur notre programme; dans le cas contraire, il faudrait une motion spéciale.

M. DUMESNIL. Messieurs, permettez-moi de vous faire une observation. Dans la délibération que vous avez prise tout à l'heure et que vous avez sanctionnée par votre vote, la question des octrois a été traitée d'une manière incidente, d'une manière générale. Je crois donc qu'il n'y a pas lieu de formuler un vote spécial, et, en effet, voici la proposition que la première Section vous a soumise et que vous avez appréciée tout à l'heure : « Quant aux États où les taxes d'octroi sont encore en vigueur. . . . »

Par conséquent, d'une manière générale, sans s'appliquer à la France, vous avez ce qui s'appelle touché à la question des octrois; mais je crois qu'en effet nous sommes ici en Congrès international pour examiner la législation sur la Brasserie; mais il faut laisser aux brasseurs français, quand ils auront plus tard à s'adresser à leur Gouvernement pour la revision de la loi qui les régit aujourd'hui, il faut leur laisser, dis-je, le soin de traiter cette question d'octroi qui, je crois, n'intéresse que fort peu les nations étrangères. Je demande donc qu'il ne soit pas voté sur cette question.

M. LE PRÉSIDENT. La parole est à M. Taffin-Binauld.

M. TAFFIN-BINAULD. Je crois, Messieurs, ma proposition plus pratique que celle de M. Ameline, et je vais vous l'expliquer en deux mots.

Si nous réclamons pour la Brasserie, pour la bière seule, nous n'obtiendrons rien du tout, parce que nous serons seuls; nous aurons plus de chances de réussir, si nous demandons l'abolition complète des octrois, parce que, en la proposant, nous avons des associés nombreux; nous avons toutes les industries qui sont soumises à l'octroi et qui doivent en ressentir une gêne considérable. Nous avons tous les consommateurs qui ne demandent pas mieux que d'être affranchis de cette taxe extrêmement lourde; nous avons tous les commerçants qui trouvent dans les octrois un obstacle à la circulation. En défini-

tive, M. Grosfils l'a dit hier, c'est la barbarie économique, que les octrois à l'époque où nous sommes. Eh bien ! c'est pour apporter notre appui à la ligue qui s'est déjà établie dans notre pays contre le régime des octrois, que je vous propose d'émettre ce vœu. Apportez votre contingent d'efforts à ceux qui, avec beaucoup de raison, veulent démolir les octrois. C'est une question de progrès national, de progrès industriel. (Applaudissements.)

M. LE PRÉSIDENT. Je crois qu'il est temps de clore la discussion. Si le Congrès résout la question d'une manière affirmative, nous aurons le choix entre deux propositions : l'une de M. Taffin-Binauld, qui est radicale, et l'autre, de M. Ameline, qui est, au contraire, une modification, une restriction apportée à la législation existante.

UN MEMBRE. Il conviendrait d'abord de voter sur la clôture, puisqu'elle a été demandée.

M. LE PRÉSIDENT. Je mets aux voix la clôture.

(La clôture est prononcée.)

On me fait remarquer qu'il y a peut-être eu doute sur l'interprétation qui doit être donnée au vote qui vient d'être exprimé ; il va, par conséquent, être recommencé dans d'autres termes.

M. GROSFILS. Je vais formuler ma proposition de clôture. Elle ne signifie pas que les vœux présentés soit par M. Taffin-Binauld, soit par M. Ameline, soient rejetés, mais du moins elle laisse à la brasserie française le soin d'apprécier cette question.

D'un autre côté, je devrais m'opposer à un vote sur une question française ; nous sommes, je l'ai déjà fait observer, un Congrès international, et nous ne pouvons évidemment trancher de questions ou voter de propositions autres que celles sur lesquelles tous les membres ont intérêt à voter. Or, en votant une proposition relative à un pays en particulier, vous empêchez tous les membres étrangers, soit de voter oui, soit de voter non, et vous annihilez complètement leur présence. Il me semble donc qu'il serait juste de prononcer la clôture sur la question de législation. Le Congrès a décidé que l'on proposerait un *desideratum* aux différents Gouvernements, aux associations de brasseurs ; je crois que c'est tout ce que nous pouvons faire, puisque les membres étrangers n'ont rien à voir dans cette question.

M. LE PRÉSIDENT. La parole est à M. le secrétaire Laurent fils.

M. LAURENT fils, *secrétaire*. Messieurs, je crois que M. Grosfils commet une erreur en vous disant que la question des octrois ne regarde que l'industrie française ; voici pourquoi :

D'abord, il y a des octrois en Italie, en Autriche ; en conséquence, cette question est très intéressante pour ces deux pays, et, dans un autre ordre d'idées, presque toutes les nations font aujourd'hui des affaires avec la France : les Allemands, les Anglais, les Américains, les Hollandais, les Norvégiens ; je crois donc que, quand même il n'y aurait que les produits de la France qui

fussent assujettis aux droits de l'octroi, cette question serait excessivement intéressante pour tous les membres du Congrès, et qu'ils sont appelés à émettre un vœu d'une façon profitable aux intérêts internationaux. (Applaudissements.)

M. LE PRÉSIDENT. La parole est à M. Guttman.

M. GUTTMAN. Je trouve que le Congrès a parfaitement qualité pour émettre une opinion dans cette question. Il est évident que le commerce international a intérêt à la suppression de l'octroi dans tous les pays où il existe encore, et je suis en opposition avec M. Grosfils sur ce point. Je crois que le Congrès ferait une chose utile en se ralliant à l'opinion de M. Taffin-Binauld.

M. LE PRÉSIDENT. Messieurs, la proposition la plus radicale est celle de M. Grosfils; elle a pour objet de faire déclarer qu'il n'y a pas lieu de s'occuper, quant à présent, de cette proposition; qu'il y a lieu de la renvoyer aux congrès nationaux de chaque pays.

(La proposition, mise aux voix, n'est pas adoptée.)

Je mets aux voix la proposition de M. Taffin-Binauld, ayant pour objet de demander l'abolition la plus prompte possible des octrois.

M. DUMESNIL. Messieurs, il me semble dangereux de voter sur des questions qui n'ont pas subi l'épreuve d'une première discussion. Nous voulons tous ce que demande M. Taffin-Binauld. Cependant je trouve, dans la manière dont ses considérants sont formulés, une contradiction complète entre ce que vous avez voté tout à l'heure et ce qu'on vous propose en ce moment. On vous fait dire dans ces considérants, — permettez-moi d'appeler votre attention là-dessus, — qu'il y a contradiction entre les taxes d'octroi et la législation. Eh bien! vous avez voté tout à l'heure la proposition à présenter aux différents Gouvernements, d'une législation qui a précisément pour but d'obvier à cet inconvénient qu'on signale dans le premier paragraphe; je demande donc que ce second paragraphe soit autrement rédigé.

M. TAFFIN-BINAULD. Les deux votes sont séparés. Votre vote sur les octrois pourra parfaitement se rapporter avec tel ou tel régime fiscal, avec le régime des tickets américains. Mais les considérants ne mentionnent pas tel et tel mode d'exercice; il est évident qu'il y a des modes d'exercice qui peuvent s'appliquer avec l'octroi; mais il y en a d'autres qui ne le peuvent pas. Il s'agit ici d'éventualités et non d'autre chose. Quant à la rédaction, c'est une petite affaire; ce qu'il faut voir, c'est le délibéré, ce sont les conclusions; or, ces conclusions sont claires et elles doivent rallier toutes les opinions, car elles sont entièrement libérales et progressives.

M. LE PRÉSIDENT. M. Taffin-Binauld consent-il à supprimer le premier paragraphe?

M. TAFFIN-BINAULD. Oui, Monsieur le Président.

M. LE PRÉSIDENT. Il semble que cette suppression satisfait à peu près tout le

monde; je mets donc aux voix la proposition ainsi modifiée dont voici la formule :

Le Congrès,

Considérant que les réglementations usitées dans les villes à octroi sont diverses, vexatoires et variables, suivant les caprices des municipalités, et créent ainsi des différences de situation entre les brasseurs d'une même région;

Considérant que la lourdeur de cet impôt arrête la consommation dans beaucoup de villes et, par cela même, nuit dans une mesure sensible aux recettes du Trésor, en même temps qu'elle arrête l'essor de notre industrie,

Émet le vœu que les divers États soumis encore au régime suranné des octrois étudient les moyens de le supprimer;

Subsidiairement, émet le vœu que les taxes d'octroi ne puissent jamais dépasser les taxes fixées par l'État.

(La proposition, mise aux voix, est adoptée.)

M. BLONDEL. Avant de terminer cette partie de nos travaux qui concerne spécialement la législation, je vous propose de présenter à M. Laurent-Hanin les remerciements de l'assemblée tout entière pour la manière impartiale et digne dont il a dirigé nos débats.

J'espère que ces remerciements, émanant de brasseurs qui ont été plusieurs fois de l'opposition, seront de quelque valeur à ses yeux.

Je le remercie donc d'abord en mon nom personnel et je vous prie, Messieurs, de vouloir bien vous joindre à moi. (Applaudissements répétés.)

M. LAURENT-HANIN, *président*. Aucune récompense ne pouvait m'être plus douce que celle qui résulte des paroles si flatteuses pour moi que vient de prononcer M. Blondel. J'en suis vivement touché et je vous en suis à tous, Messieurs, cordialement reconnaissant.

La parole est à M. Velten.

DE LA FABRICATION DE LA BIÈRE

PAR LE PROCÉDÉ DE M. PASTEUR.

M. VELTEN. Messieurs, je n'ai pas l'avantage d'être orateur; je vous demande donc la permission de vous lire la communication que j'ai à faire au Congrès.

L'absence, si regrettable, de M. Pasteur parmi nous me fait une obligation, comme l'un des brasseurs qui travaillent depuis six ans à appliquer ses procédés, à venir vous raconter, en quelques mots, l'histoire du système de notre éminent chimiste.

J'ai besoin, Messieurs, de toute votre indulgence pour m'acquitter de cette tâche difficile.

Vous connaissez tous les grandes difficultés que présente la fabrication de la bière, surtout dans des pays chauds.

Les produits n'ont jamais une constance de qualité mathématique. Malgré

toutes les prévisions, les bières obtenues sont souvent imparfaites, irrégulières et d'une conservation douteuse.

M. Pasteur a jeté la lumière sur des phénomènes qui échappaient à la perspicacité des brasseurs les plus expérimentés. Il a démontré, de la manière la plus précise, la plus irrécusable, que tous les insuccès de la fabrication : les altérations de la bière, provenaient de ferments de maladie qui accompagnaient toujours le levain de brasserie.

Les ferments de maladie existent dans le levain, soit à l'état de germes, soit tout développés. Les germes prennent leur origine dans l'air atmosphérique. Ils sont le plus souvent invisibles à l'œil nu, mais on en constate facilement la présence sur le passage d'un rayon de soleil qui pénètre dans une chambre obscure.

Ces organismes, en suspension dans l'air, sont de nature très complexe, et le plus souvent inertes; mais, qu'ils rencontrent un milieu favorable à leur activité, ils se réveillent, se développent, se multiplient pour former justement ces ferments de maladie.

Comment M. Pasteur est-il arrivé à cette constatation?

A l'époque de la grande discussion sur les générations spontanées, notre savant chimiste soutenait que la cause des générations spontanées était due à l'action d'organismes microscopiques.

Pour démontrer cette vérité, il a préparé dans des ballons en verre des dissolutions très putrescibles, comme l'eau de foin, l'urine, le bouillon, etc.; il a soumis ces dissolutions à une forte ébullition pour tuer tous germes parasites; puis il a fermé les ballons au chalumeau.

A deux reprises différentes, il les a transportés sur la mer de glace à Montauvert. Les flacons ont été ouverts sur divers points et à différentes altitudes. La plupart des dissolutions se sont conservées. Il en existe encore dans le laboratoire de M. Pasteur, en parfait état.

M. Pasteur en a conclu que ce résultat était la conséquence de la composition différente de l'air dans ces régions. L'air serait d'autant plus pur qu'il serait pris sur des points plus élevés, plus froids, loin des agglomérations.

M. Pasteur a refait les mêmes expériences dans son laboratoire, mais, cette fois, en introduisant dans des ballons similaires de l'air purifié de ses germes par le filtrage et par la chaleur. La conservation a été, dans ce cas, toujours complète.

L'expérience est une grande école.

Pour combattre les effets désastreux de ces ennemis invisibles, inconnus, qui viennent jeter la perturbation dans la fabrication de la bière, les brasseurs ont été amenés à ne fabriquer que pendant l'hiver, et à emmagasiner leurs produits dans des caves entourées de glace, pour les besoins de la consommation d'été. Je parle, bien entendu, de la fabrication des bières fermentées par le bas, fabrication qui se généralise de plus en plus, parce que ces bières sont fines, plus moelleuses, plus gazées, plus pétillantes que celles provenant de la fermentation haute.

Ce genre de fabrication, qui a certainement ses avantages, présente cependant les inconvénients d'immobiliser un grand capital et d'entretenir le chô-

mage des usines pendant une partie de l'année, sans compter les chances de pertes qui résultent des bières gâtées ou invendues, à la fin de la saison.

Sans doute, il est plus facile aujourd'hui de continuer, pendant l'été, la fabrication à fermentation basse au moyen de la glace conservée dans des glacières et des machines frigorifiques; mais il est un point que le brasseur n'a pas résolu : c'est celui de la conservation.

Malgré l'emploi de la glace ou du froid, jamais les bières à fermentation basse fabriquées en été ne se conservent autant que celles fabriquées en hiver.

Ce défaut de conservation provient de la plus grande activité qu'acquièrent, sous l'influence de la chaleur atmosphérique, les organismes en suspension dans l'air. Ils deviennent plus aptes à altérer le moût, pendant sa préparation et son refroidissement à se développer sur les parois des ustensiles, dans les contre-pentes des tuyaux, sur les matières premières, et ils finissent par infecter des levains en donnant naissance aux ferments de maladie. Les ferments agissent à leur tour à côté du ferment alcoolique et produisent, selon leur nature, des bières tournées, filantes, aigres, lactiques. On en constate la présence à l'aide du microscope. M. Pasteur les a saisis, étudiés, et il en décrit la forme dans son ouvrage.

Le ferment le plus redoutable pour le brasseur est celui qui caractérise la bière tournée. Il se compose de bâtonnets, formant chaîne, de longueur variable, d'un diamètre voisin d'un millième de millimètre.

Le moût et la bière lactique correspondent à la présence, dans le ferment, de petits articles légèrement étranglés en leur milieu, le plus souvent isolés.

Le moût et la bière renferment des vibrions mobiles plus ou moins rapides, suivant la température.

A la bière piquée, aigre, correspond un ferment composé de chapelets d'articles de *mycoderma aceti*, semblables d'aspect aux articles du ferment lactique.

M. Pasteur a décrit encore d'autres ferments de maladie, mais qui sont moins fréquents que les précédents.

Le ferment de brasserie, c'est-à-dire la levûre de bière, n'est jamais pur; il contient plus ou moins de ces germes de maladie, que nous venons de décrire, qui se régénèrent, se multiplient pour former de véritables ferments. C'est l'action dominante de l'un, le concours de plusieurs, qui déterminent le goût de la bière et le font varier.

L'influence du ferment sur le goût et le cachet de la bière ne peut pas être mis en doute. Le ferment bas transmet à la bière un goût différent de celui que lui communique le ferment haut.

Lorsque le brasseur change de levain contre celui d'un confrère, il peut constater dans ses produits une modification de goût. Le premier brassin donne une bière qui a le même cachet que celle qui a produit ce levain; mais cette influence se perd successivement, à chaque brassin, et la bière reprend bientôt son type primitif.

Mais lorsque le ferment est pur et qu'il se régénère dans un milieu constant, à l'abri des influences des germes de maladie, il ne change pas et le cachet de la bière reste le même.

Ces observations ouvrent une voie nouvelle à la Brasserie. Il s'agira, pour le

brasseur, de choisir le type du ferment pur qui produit la bière qui plaît le mieux aux consommateurs, et de le maintenir.

Dès lors tombe le reproche que l'on a adressé au système Pasteur, de donner une bière ayant un goût *sui generis*.

Le goût, Messieurs, est une impression personnelle. Les bières vineuses anglaises ne sauraient plaire, par exemple, aux buveurs bavarois, pas plus que les bières de Vienne, si pétillantes, si agréables, ne feraient le délice des Anglais.

M. Pasteur s'est procuré le ferment alcoolique pur, d'abord dans le marc du raisin, dans le dépôt du vin qu'on vient de soutirer pour la première fois. Il a aussi préparé chimiquement ce ferment, en semant le levain ordinaire de brasserie dans un liquide favorable au développement du ferment alcoolique et nuisible à la vie des autres ferments, par exemple, dans de l'eau sucrée fortement acidulée. Par une succession de cultures de ce genre, il est arrivé à obtenir du ferment alcoolique absolument pur.

Il a fait agir ce ferment pur sur du moût, avec toutes les précautions indispensables, pour empêcher l'accès des germes qui engendrent des ferments parasites, et il a obtenu ainsi une bière tout à fait inaltérable et une multiplication de levain pur.

On peut donc poser en principe que : l'absence d'organismes étrangers à la levûre de bière correspond invariablement à une bière saine et qui reste telle au contact de l'air pur.

M. Pasteur a essayé son procédé de fermentation dans la grande brasserie de Tantonville. La bière obtenue ne laissait rien à désirer sous le rapport de la conservation. Elle possédait toutes les propriétés d'une bonne bière; elle était limpide, gazée, agréable; cependant quelques consommateurs lui reprochaient un goût vineux, et de leur plaire moins que la bière, d'ailleurs excellente, qui se fabrique dans l'usine dont il est question.

D'un autre côté, le système réclamait un changement complet dans l'outillage et des précautions de manipulation qui n'étaient pas à la portée des ouvriers.

Ces circonstances n'ont pas engagé les propriétaires de la brasserie à poursuivre l'application du procédé et à modifier leur fabrication, dont les produits sont connus et estimés dans la France entière.

Les reproches qu'il était possible alors de faire au procédé Pasteur ne devaient pas et ne pouvaient pas condamner les principes qui en font la base. Le procédé était imparfait; il s'agissait de l'améliorer, de le rendre pratique. Notre illustre chimiste n'a pas la prétention d'être un industriel. Il a signalé les causes d'altération de la bière, il a indiqué les moyens de les prévenir; c'est aux brasseurs à étudier l'application plus ou moins complète de ces principes selon les conditions où ils se trouvent.

Peu d'hommes auront contribué, comme M. Pasteur, à faire sortir de la routine une grande industrie. Le temps n'est pas loin où, grâce à ses travaux, la Brasserie ne sera plus exposée aux caprices de la température et où il sera exactement possible de fabriquer, en tous lieux et en toutes saisons, des bières de longue conservation avec un goût et un cachet déterminés.

Je prie M. le Président de proposer à l'assemblée de voter des remercie-

ments à M. Pasteur pour les services qu'il rend à la Brasserie par ses incessantes recherches.

M. LE PRÉSIDENT. Je demanderai la permission de faire une observation à l'honorable orateur. D'abord, au nom du Congrès, je le remercie de sa très intéressante communication. Je lui ferai observer ensuite que, dès nos premières séances, le Congrès a exprimé, par un vote, la reconnaissance que la Brasserie tout entière doit à l'éminent M. Pasteur. J'ajoute que ce vote a été immédiatement transmis à l'illustre savant.

M. VELTEN. Je me mets à la disposition des membres du Congrès pour leur donner toutes les explications qui leur sembleraient utiles, sur l'application que j'ai faite manufacturièrement du procédé de M. Pasteur.

Je n'ai pas l'habitude, je le répète, de manier la parole; je vous demande encore une fois votre bienveillance.

M. BLONDEL. Dans l'intéressant mémoire dont vous venez de nous donner lecture, vous avez dit que, pour rendre pur un levain qui commence à s'altérer, il faut autant que possible le passer dans un liquide sucré avec de l'eau acidulée. Je voudrais savoir dans quelles proportions cette eau doit être acidulée.

M. VELTEN. Le ferment alcoolique vit à l'abri de l'air. Il respire son oxygène dans la composition du sucre. Si, dans le liquide sucré, favorable au développement de ce ferment, on ajoute un acide, on gêne, par cette acidité, le développement des ferments de maladie. Tous les acides minéraux, comme l'acide acétique, l'acide tartrique, ont cette propriété. Le ferment acétique peut, il est vrai, vivre dans un milieu acide, mais il a besoin, pour se former, d'une température élevée.

Le brasseur qui fait fermenter à une température inférieure à 10 degrés ne verra jamais se produire le *mycoderma aceti*. Quant aux autres ferments, ils ne vivent pas dans un liquide acidulé. On peut employer 4 à 5 p. o/o d'acide pour la purification du levain.

M. BLONDEL. Combien peut-il se conserver de temps? Voilà ce que je veux dire : quand un levain commence à s'altérer, pouvez-vous pratiquement le régénérer jusqu'à ce qu'il devienne bon, et combien de temps faut-il pour cela?

M. VELTEN. On peut sans doute le régénérer, mais il faut pour cela toute une succession de cultures. Les ferments de maladie les plus faibles meurent dans la première culture. Après quatre ou cinq opérations de ce genre, on a assurément des ferments purs; les ferments alcooliques, qui sont les plus énergiques et les plus nombreux, sont les seuls qui aient résisté.

Voici comment procède M. Pasteur :

Il prend du ferment de brasserie, toujours impur, et le met dans une cuvette large et peu profonde avec du sucre dissous dans un liquide acidulé, de préférence avec de l'acide tartrique.

L'air détruit d'abord les ferments de race butyrique qui se développent à

l'abri de l'air. Les autres ferments nuisibles sont tués ensuite par l'acidité du milieu où ils se trouvent. Après quatre successions de cultures de ce genre, le ferment devient pur.

M. BLONDEL. Combien de temps dure chaque culture ?

M. VELTEN. Quarante-huit heures environ. Au bout d'une dizaine de jours on obtient du ferment pur. Ce ferment continue à rester pur, tant qu'il n'est pas en contact avec les germes de maladie qui sont en suspension dans l'atmosphère. Voilà pourquoi M. Pasteur opère entièrement à l'abri de l'air. Il prend le moût bouillant dans la chaudière et il le refroidit. Lorsqu'il est à la température voulue, il inocule, par un procédé particulier, ce ferment pur dans la masse. Cette masse se met bientôt en fermentation. La bière ainsi obtenue est excessivement convenable.

Les manipulations malheureusement sont très minutieuses ; voilà pourquoi le procédé n'a pas encore fait grands pas au point de vue de la mise en pratique. Cependant toutes les opérations du procédé ne sont pas nécessaires, si l'on ne désire pas fabriquer une bière tout à fait inaltérable ; ce qui n'est pas utile au point de vue commercial. Il suffit, en effet, de produire une bière qui se conserve pendant quelques mois.

Pour atteindre ce but, voici comment je modifie le procédé : je conserve tout l'outillage de la brasserie ordinaire ; seulement, je fais passer mon moût sur une mère de levain pur. Lorsque la masse est envahie par ce ferment, je transvase dans les cuves ordinaires. En l'état, ce moût en fermentation n'est plus un champ favorable au développement des ferments de maladie. La bière ainsi obtenue n'est pas entièrement inaltérable, mais elle est susceptible d'une longue conservation. Ainsi, celle qui est à l'Exposition est encore très pure, et je pourrais vous montrer des bouteilles en vidange dont la bière est parfaitement conservée.

M. BLONDEL. Je voudrais avoir des éclaircissements sur le point suivant :

Si je me souviens bien de ce que vous nous avez dit, le grand obstacle que présente l'application pratique du procédé de M. Pasteur est celui-ci :

M. Pasteur, ayant à craindre l'invasion de germes mauvais apportés par l'air ambiant au milieu du liquide, écartait autant que possible l'intervention de cet air étranger. Il obtenait ainsi une fermentation extrêmement lente et difficile, parce que la levûre a besoin, pour se mettre en mouvement, d'être dans un liquide oxygéné.

M. VELTEN. Cette observation n'est pas fondée. Le levain n'a pas besoin d'air pour vivre ; je l'ai dit tout à l'heure ; il prend l'oxygène nécessaire à sa vie dans la constitution du sucre.

Cependant si l'oxygène de l'air n'est pas indispensable à la fermentation, il est avantageux de le faire intervenir dans les manipulations pratiques, parce qu'il active la fermentation et empêche la naissance des ferments de race butyrique, qui ont pour conséquence de nuire à la limpidité de la bière.

Justement, M. Pasteur est, en ce moment, à Arbois, pour faire des expé-

riences sur les raisins, qui doivent démontrer que les ferments alcooliques n'ont pas besoin d'air pour vivre et se développer.

Le 22 juillet dernier, M. Bertholet a lu à l'Académie des notes posthumes de M. Claude Bernard, tendant à établir, contrairement à M. Pasteur, que les ferments alcooliques ne pouvaient pas se régénérer sans air et que la fermentation ne pouvait, par conséquent, s'opérer sans l'intervention de l'oxygène.

C'est cette assertion du célèbre physiologiste que je viens de nommer qui a fait immédiatement partir M. Pasteur pour Arbois; nous verrons quel sera le résultat de ses expériences.

Dans celles que j'ai faites moi-même en petit, je ne me suis jamais préoccupé de l'arrivée de l'air; j'ai toujours opéré, au contraire, en l'absence constante de l'air. Il est convenable toutefois, je le répète, de le faire intervenir dans la fabrication de la bière, pour activer la fermentation et détruire les ferments de race butyrique.

M. BLONDEL. Puisque M. Velten veut bien nous permettre de lui adresser indéfiniment des questions, je lui demanderai quel est le système qu'il emploie pour la purification de l'air qui se trouve en contact avec le moût de la cuve-guilloire. Est-ce par la filtration ou au moyen de la chaleur?

M. VELTEN. La filtration laisserait à désirer. Voici, du reste, le procédé que j'emploie.

Je fais passer, au moyen d'une pompe, de l'air dans un tube tourné en spirale, chauffé par les gaz; il passe environ 200 litres d'air par minute. Deux becs de gaz suffisent pour l'échauffer à 180 degrés. A cette température, les organismes sont brûlés. Non seulement cet air pur me sert à oxygéner le moût et le levain, mais je l'utilise encore comme déplacement. Ainsi, lorsqu'on vide le vase dans lequel est le ferment pur, c'est-à-dire le vase régénérateur, c'est l'air pur qui remplace le liquide qui s'écoule, et non pas l'air atmosphérique. C'est d'une pratique très facile.

M. BLONDEL. Dans ce système, vous ne recueillez pas la levûre; vous avez toujours dans votre régénérateur du liquide en fermentation. Au lieu de délayer les levûres presque à sec dans un moût, vous faites passer votre bière dans un liquide déjà en fermentation?

M. VELTEN. Parfaitement.

M. BLONDEL. La quantité de levûre pure qui est dans ce vase vous est inconnue, vous n'en tenez pas compte?

M. VELTEN. Elle est proportionnelle à la quantité de moût qui reste et que je connais.

M. BLONDEL. Vous ne vous occupez pas du temps de la fermentation?

M. VELTEN. Ce temps est régulier, parce que la température de la fermentation est maintenue constante par un serpentín. Je dois ajouter cette observation.

L'air à purifier passe d'abord dans le brûloir, arrive dans un vase d'expansion contenant 200 litres, puis enfin se rend dans un réfrigérant. Si l'air

passait immédiatement du brûloir dans le réfrigérant, il ne resterait pas assez longtemps chaud, et les organismes ne seraient pas brûlés. Nous pouvons traverser impunément le feu si nous y passons vite. Il faut maintenir l'air chaud un temps suffisant, pour que les organismes puissent mourir.

M. BLONDEL. Vous n'avez jamais reconnu nécessaire de faire passer l'air que vous devez brûler à travers de l'eau, afin de rendre humides les organismes. J'ai entendu dire que les organismes pouvaient supporter une température plus haute à l'état sec qu'à l'état humide?

M. VELTEN. Cela est vrai. Mais les organismes dangereux meurent à 120 degrés; c'est du moins la limite donnée par M. Pasteur; or, en élevant l'air à 180 degrés, j'ai toute sécurité de purification.

M. GROSFILS. Au sujet de l'oxygénation des moûts, j'ai fait différentes expériences. Admirateur de M. Pasteur, j'ai acheté son livre dès qu'il a paru, et j'en ai tiré tout le bien possible.

Mais relativement à l'oxygénation des moûts, je crois que la levûre agit plus facilement dans un moût qui a été oxygéné; je ne veux pas dire qu'elle agisse mieux dans un moût contenant de l'oxygène, je veux dire que le moût oxygéné, et même si l'oxygène en a disparu, est plus favorable à la fermentation que le moût qui n'a pas été oxygéné du tout.

Il y a deux oxygénations qui se produisent dans le moût. Ainsi, dans le livre de M. Pasteur, on paraît croire que lorsque le moût se trouve exposé dans les bacs, en couche très mince, il se forme une combinaison d'oxygène avec le moût; ce qui modifie tant soit peu la coloration du moût et détermine un dépôt: c'est l'oxygénation par combinaison. L'expérience est relatée dans le livre de M. Pasteur. C'est l'oxygénation par dissolution qui se produit quand l'air passe à travers le moût. Notez que je ne veux pas critiquer votre système, mais je veux vous poser cette question: Y aurait-il possibilité de ne pas tenir compte de cette oxygénation?

M. VELTEN. L'oxygénation est indispensable dans le travail ordinaire, pour empêcher le développement de ferments butyriques. Quand on opère avec un ferment pur, l'oxygénation n'est pas utile.

Dans l'oxygénation du moût sur les bacs, il y a évidemment une coloration qui n'influe en rien sur la qualité de la bière; seulement l'oxygénation du moût sur les bacs est accompagnée d'oxydation des matières albumineuses. Dans ce cas, la composition du moût est modifiée. Il devient moins favorable au développement de ferments de maladie; mais, si les germes de ces ferments de maladie n'existaient pas, l'oxydation serait inutile. Cependant, comme la levûre de bière n'est jamais pure en dehors du travail de M. Pasteur, l'arrivée de l'air est une condition avantageuse en pratique.

M. GROSFILS. J'ai parlé de l'oxygénation par combinaison, et j'ai voulu dire que je croyais que l'influence de la levûre sur un moût oxygéné était plus considérable, mais je crois que l'oxygénation du moût agit fortement sur les matières albumineuses, et les matières albumineuses sont très facilement absorbées par des ferments comme nourriture.

Ainsi j'ai fait beaucoup d'expériences dans mon laboratoire sur l'oxygénation des moûts; j'ai fait des expériences sur des moûts en vase clos, j'ai essayé l'oxygénation des moûts en les réchauffant, et, après l'ébullition, j'ai vu que la fermentation était meilleure.

M. VELTEN. Parce que votre ferment n'était plus pur.

M. GROSFILS. J'ai essayé le système ordinaire, le système artificiel, et j'ai trouvé les mêmes résultats, ce qui prouve que ce n'est pas la puissance de l'oxygène dans les moûts qui est cause de cette facilité de clarification, mais que c'est la présence primitive de l'oxygène dans le moût qui le prédispose à la clarification, par son action sur les substances protéiques.

Ainsi, la clarification semble se faire beaucoup mieux en traitant le moût par le bioxyde de barium; j'ai obtenu d'excellents résultats avec le chlore. Ce corps oxyde toutes les substances, lorsqu'il se trouve dans un liquide exposé à la lumière du soleil. J'ai traité le moût par le chlore.

Le chlore enlève à l'eau une partie de l'hydrogène et laisse l'oxygène, qui se fixe sur les corps les plus oxydables; l'oxygène se fixe alors sur les matières albumineuses et donne un précipité, et j'ai constaté que le dépôt de ces matières oxydées qui seraient restées dans le moût, permettait de le clarifier d'une façon parfaite. Permettez-moi de dire un mot de la régénération des ferments. C'est sur cette partie du système de M. Pasteur que nous devons, avant tout, porter notre attention. Il est certain que le transport complet du système, qui serait excellent, est très difficile dans l'industrie. Il faut bien prendre les expériences qui ont été faites, et je ne veux parler que de la régénération des ferments au moyen des acides, ou au moins de l'eau acidulée.

Je considère les ferments comme une population dont vous voulez tirer une race pure; vous direz alors : Nous allons soumettre ce pays à une épidémie formidable; tous les gens qui n'auront pas la force de supporter la maladie mourront, et tous ceux qui la supporteront seront véritablement forts et pourront donner une race nouvelle. Mais ici il faut admettre que tous les individus qui supporteront la maladie devront en avoir été atteints, car autrement l'épreuve ne serait pas suffisante. Donc, pour régénérer une population, nous inoculons un mal, nous faisons subir aux individus sains une maladie qui tue les individus malsains. Par conséquent, les individus réellement sains ont été atteints d'une maladie nuisible à leur constitution.

Contrairement à ce principe, j'ai essayé l'emploi des phosphates, du bitartrate de potassium, et j'ai trouvé qu'il y avait avantage lorsqu'on ajoutait des substances qui empêchaient le ferment de dégénérer. Mais ce procédé est si long, qu'il est difficile de l'employer dans l'industrie.

J'ai pris un ferment dans lequel se trouvaient des ferments malsains; j'ai provoqué la fermentation d'un moût de bière bien oxygéné; j'y ai ajouté des phosphates, soit de calcium, soit de magnésium, et du bitartrate de potasse, au moment où la fermentation s'établissait lentement, où la mousse blanche se montrait à la surface du moût; j'ai recueilli le liquide à la surface, je l'ai fait déposer, et, par ce moyen, j'ai obtenu le ferment le plus pur.

M. VELTEN. Vous devriez dire un ferment relativement purifié. Par votre pro-

cédé, vous ne pouvez obtenir le ferment pur. Il faut absolument tuer les autres ferments qui accompagnent le ferment de bière. Un moyen de purifier le ferment, c'est le froid. C'est ainsi que font les Allemands; ils opèrent la fermentation à très basse température. Le froid paralyse le développement des ferments; c'est pour cette raison que toute matière putrescible se conserve dans un milieu froid. Le ferment alcoolique, qui est le plus nombreux et le plus vigoureux dans la levûre, se développe, et non les autres. Ceux-ci restent paralysés, à l'état de germe.

Ainsi, la bière fabriquée en hiver, je le disais dans mes notes, se conserve davantage. Le froid, je le répète, est un bon moyen pour purifier le ferment, mais il est insuffisant pour le rendre absolument pur. Pour atteindre la pureté, je ne vois absolument que ce moyen : c'est d'arriver à une épidémie qui tue tous les ferments parasites.

M. BLONDEL. Ainsi, pour arriver à de la levûre tout à fait pure, il faut provoquer une maladie?

M. VELTEN. C'est-à-dire qu'il faut exposer les ferments nuisibles, étrangers au ferment alcoolique, dans un milieu qui n'est pas favorable à leur vie. C'est ainsi que M. Pasteur obtient son ferment, avec lequel il peut obtenir la fermentation de 500 litres, en en inoculant une quantité grosse comme une tête d'épingle; ce ferment se développe, se régénère et agit. S'il restait seulement un germe de ferment étranger, la masse serait perdue.

M. GROSFILS. Ce ferment absolument pur, qui doit rester pur, ne peut être utilisé que lorsqu'on emploie le système complet de M. Pasteur. Mais, lorsqu'il s'agit de notre industrie dans l'état d'imperfection où elle est encore, et alors qu'il nous suffit d'avoir un ferment relativement pur, ne pourriez-vous pas nous donner un moyen pratique de remédier à son altération, à des époques déterminées?

M. VELTEN. Le meilleur moyen pratique, ai-je dit, c'est le froid. Je l'ai employé pendant longtemps; je faisais fermenter de petites cuves de 300 litres, munies d'un serpent, dans l'intérieur duquel circulait continuellement de l'eau glacée. J'arrivais ainsi à régénérer le ferment ordinaire du brasseur, à une température de 2 ou 3 degrés; au bout de quelques jours, j'utilisais la masse en fermentation alcoolique comme pied de levain. J'obtenais par le froid du ferment relativement pur, en quantité suffisante pour mettre en fermentation, à une température de 15 degrés, tout le reste de ma fabrication.

M. GROSFILS. Croyez-vous que le ferment de dépôt soit le meilleur?

M. VELTEN. Si les moûts ont été entonnés clairs, cela est incontestable; mais il peut être mélangé de cellules de ferment épuisé et de flocons d'albumine qui peuvent l'affaiblir, si le moût entonné n'était pas bien clair. Dans ce cas, il vaut mieux prendre la couche du milieu du dépôt restant dans la cuve de fermentation.

M. GROSFILS. Je crois que, si vous prenez, même dans une bière forte, les

premiers ferments qui se déposent à la surface, vous aurez toutes les cellules malades et incapables de produire de l'acide carbonique.

M. BLONDEL. Je croyais plutôt que les ferments les plus actifs et les meilleurs étaient ceux qui se déposaient d'abord à la surface. Il est certain, d'autre part, que, si l'on recueillait toujours les ferments les plus actifs, on aurait une fermentation trop puissante, en ce sens qu'elle attaquerait la dextrine.

M. VELTEN. En Allemagne, on prend de préférence le levain du milieu, et l'on prétend que les couches inférieures sont composées principalement de cellules malades ou épuisées. Maintenant, comme vous me paraissez, Monsieur Grosfils, très bien posséder la question, nous vous entendrions avec intérêt parler de vos bières belges, du faro par exemple, et de l'action que peuvent exercer sur lui les cellules en suspension dans la brasserie.

M. BLONDEL. Votre appareil, Monsieur Velten, semble réunir des conditions aussi bonnes que celui de M. Pasteur lui-même, puisqu'il empêche complètement l'introduction de l'air. Avez-vous pu arriver pratiquement à conserver des moûts purs de même que vous le faites dans des ballons?

M. VELTEN. Non. Il y a toujours des germes de maladie qui arrivent.

M. LE PRÉSIDENT. Avant de pousser plus loin cette discussion, aussi instructive qu'intéressante, je suis bien aise de vous donner connaissance d'une dépêche télégraphique que j'ai reçue il y a quelques instants. Elle est de M. Pasteur. Vous voyez que nous étions en communication sympathique avec notre illustre savant. Voici, du reste, le texte de ce télégramme :

A M. le Président du Congrès des Brasseurs, au Trocadéro, à Paris,

M. Pasteur prie M. le Président du Congrès des Brasseurs de remercier en son nom le Congrès de l'honneur insigne fait à ses travaux, par le vote de la séance du 11 octobre.

PASTEUR.

(Longs applaudissements.)

M. LE PRÉSIDENT. Maintenant, Messieurs, que nous avons interrompu si à propos le cours de la discussion des théories de M. Pasteur, il est peut-être temps de penser à mettre un terme, pour aujourd'hui du moins, aux fatigues qui sont résultées de cette discussion, pour notre dévoué confrère M. Velten, dont la complaisance est aussi inépuisable que la science, mais qui, à cette heure avancée de notre séance, peut avoir besoin de se reposer.

Permettez-moi donc d'appeler votre attention sur le point important que voici :

A la fin de nos délibérations sur la question de législation, il a été dit qu'il ne faudrait pas laisser tomber l'œuvre que nous avons commencée et qu'elle devrait être continuée par une Commission internationale prise dans le sein du Congrès. C'est ce qui a eu lieu, en effet, pour tous les autres congrès qui se sont réunis à Paris.

Je viens donc vous proposer, Messieurs, au nom du Bureau, ou du moins

d'une grande partie du Bureau, de nommer une **Commission internationale de la Brasserie**, chargée de poursuivre, tant en France qu'à l'étranger, l'œuvre que nous avons ébauchée ici. Il s'agit d'abord de savoir si vous admettez le principe.

M. SCHMIDT. Pour ne pas perdre de temps, je propose au Congrès de nommer comme membres de cette Commission tous nos honorables collègues qui font partie du Bureau.

M. GROSFILS. Faisant partie du Bureau, je ne puis approuver la proposition de M. Schmidt, et je crois qu'il vaudrait mieux nommer les membres de la Commission individuellement. Dans tous les cas, je demande que l'on adjoigne à cette Commission un membre autrichien.

M. SCHMIDT. Je n'ai pas l'honneur de connaître les brasseurs autrichiens et je ne combats pas la proposition de M. Grosfils, mais je voudrais que le Bureau s'adjoignît un brasseur de toutes les nations qui ne sont pas représentées dans son sein. (Très bien! très bien!)

M. LE PRÉSIDENT. Je demanderai, en outre, que l'on veuille bien donner à la Commission les pouvoirs les plus étendus pour suivre partout les intérêts de la brasserie internationale dans la mesure indiquée par les différents votes du Congrès.

M. LAMOT. Je demande l'adjonction à la Commission de M. Smits van Waesberghe, de Breda.

M. LE PRÉSIDENT. Je mets aux voix la proposition de nommer, pour faire partie de la Commission internationale, les membres du Bureau.

M. GROSFILS. Je demande que l'on veuille bien adjoindre à la Commission M. Velten, de Marseille. La question de législation est trop liée à la question de fabrication, pour que nous privions des lumières que peuvent apporter dans la discussion les principaux fabricants, et surtout M. Velten, qui en est un des plus éclairés. (Approbation.)

M. LAMOT. J'espère que l'on fera imprimer le mémoire dont M. Velten vient de nous donner lecture.

M. LE PRÉSIDENT. Je dois d'abord faire voter le Congrès sur les propositions de MM. Schmidt et Grosfils.

(Ces propositions sont adoptées.)

Maintenant, quant aux impressions qui viendront ultérieurement, elles seront aussi complètes que possible et comprendront toutes les discussions qui ont été recueillies par la sténographie, ainsi que les mémoires et les communications de toute espèce qui ont été lus ou transmis au Congrès. Parmi ces mémoires figurera nécessairement le travail si intéressant de M. Velten, avec le savant commentaire dont il l'a fait suivre.

Ainsi, je le répète, toutes les séances du Congrès seront reproduites *in extenso* et formeront un volume spécial; il prendra place dans le recueil général

des travaux de tous les congrès qui se sont succédé au palais du Trocadéro. Aussitôt que ce volume sera imprimé, il sera envoyé à chacun des membres qui auront pris part aux travaux du Congrès.

M. GROSFILS. Il me semble indispensable de faire suivre le compte rendu de nos séances d'une traduction complète de la loi américaine sur la Brasserie. (Approbation générale.)

M. LE PRÉSIDENT. Il sera donné satisfaction à cette observation.

La séance est levée à cinq heures et demie.

SÉANCE DU MERCREDI 16 OCTOBRE 1878.

PRÉSIDENCE DE M. LAURENT-HANIN,

PRÉSIDENT DU CONGRÈS.

SOMMAIRE. — Lecture du procès-verbal de la séance précédente : M. Laurent fils, secrétaire. Observations au sujet de la nomination d'une COMMISSION INTERNATIONALE DE LA BRASSERIE : MM. Reeb, le Président, Puvrez-Bourgeois, Paul Roux, Ameline de la Briselaine. — Documents adressés au Congrès. — Fabrication de la bière. — Rapport sur les travaux de la deuxième Section du Congrès et détails sur les ÉCOLES DE BRASSERIE : M. Paul Roux, secrétaire. Observations de MM. P. Raeymaekers, Laurent fils. — SUR UN NOUVEAU SYSTÈME DE MALTAGE, par M. Puvrez-Bourgeois ; — autre système, par M. Marbeau ; observations de M. le Président. — RAFRAÎCHISSEMENT ET ASSAINISSEMENT DE L'AIR, REFROIDISSEMENT DE L'EAU ET FABRICATION DE LA GLACE À BON MARCHÉ, par M. Garlandat. — EXTRACTEUR DE HOUBLON ET FILTRE À BIÈRE DE HODSON, mémoire lu par M. Guest. — DES DIVERS SYSTÈMES DE PRODUCTION DE GLACE, par M. Velten ; observations de MM. le Secrétaire Laurent fils, Dumesnil, Grosfils, Schmidt. — DE LA FERMENTATION DES BIÈRES BELGES, par M. Grosfils. — Proposition d'un nouveau Congrès à Bruxelles, en 1880 : MM. Grosfils, le Président, Schmidt. — Discours de clôture, par M. Laurent-Hanin, président du Congrès.

La séance est ouverte à deux heures vingt-cinq minutes.

M. LAURENT fils, *l'un des secrétaires*, donne lecture du procès-verbal analytique de la précédente séance.

Dans la rédaction du procès-verbal analytique, il a été omis de faire mention d'une dépêche qui nous a été envoyée par M. Pasteur. Il s'excuse à nouveau de ne pouvoir pas venir, et répond par des remerciements à la motion formulée en sa faveur par le Congrès.

M. LE PRÉSIDENT. Y a-t-il des observations à présenter sur la rédaction du procès-verbal ?

M. REEB. Je demande qu'il soit spécifié dans le procès-verbal que, dans la Commission qui va être nommée, on introduira un brasseur membre du Syndicat des brasseurs de Strasbourg.

J'ai l'honneur d'être le représentant du Syndicat des brasseurs de Strasbourg et je demande que l'un d'entre eux soit désigné pour faire partie de la Commission.

M. LE PRÉSIDENT. Nous avons eu ici très peu de brasseurs de Strasbourg. Une invitation a d'abord été faite verbalement à leur Syndicat par l'intermédiaire

d'un de ses honorables membres, puis une circulaire leur a été adressée. Néanmoins, très peu ont répondu à notre appel.

M. REEB. M. le Président du Syndicat des brasseurs de Strasbourg m'a écrit pour me prier de vouloir bien le représenter ici.

Plusieurs d'entre les brasseurs de Strasbourg sont déjà venus antérieurement à Paris pour visiter l'Exposition, et il leur est impossible d'abandonner leurs affaires pour revenir en ce moment.

M. LE PRÉSIDENT. Je suis convaincu que le Congrès ne s'opposera pas à votre demande. Avez-vous un nom à proposer?

M. REEB. Je ne propose aucun nom; je laisserai au Syndicat le soin d'en proposer un lui-même et, à cet effet, je le prierai de vous écrire.

M. LE PRÉSIDENT. Si je comprends bien la pensée de M. Reeb, voici quel est le sens de sa proposition : ce serait de conférer au Syndicat des brasseurs de Strasbourg la nomination de l'un de ses membres pour faire partie de la Commission internationale destinée à survivre au Congrès et continuer son œuvre.

M. REEB. C'est cela.

M. LE PRÉSIDENT. Je mets aux voix cette proposition. (Adopté.) En conséquence, nous ferons connaître cette décision à M. le Président du Syndicat, en l'invitant à nous désigner le nom de celui des membres qu'il désire déléguer pour faire partie de la Commission internationale.

A ce propos, je ferai observer que l'Italie n'est pas non plus représentée dans la Commission.

M. PUVREZ-BOURGEOIS. L'Autriche non plus.

UN MEMBRE. Ni l'Espagne.

M. LE PRÉSIDENT. Il a été pourvu à cette lacune par une disposition spéciale. Nous pourrions adopter la même disposition en ce qui concerne l'Italie.

M. Paul Roux. M. le Commissaire général de l'Exposition espagnole avait l'intention de prendre la parole à ce sujet; il est regrettable qu'il ne soit pas présent en ce moment. Il en est de même pour la Russie.

M. LE PRÉSIDENT. Il est bien entendu, Messieurs, par la portée du vote que vous avez émis vous-mêmes, que la Commission internationale que vous avez nommée hier aura les pouvoirs les plus étendus. Je crois qu'il n'y a pas d'objection à cet égard.

Elle aura donc le droit de s'adjoindre des représentants de nationalités qui ne sont pas encore représentées dans la Commission.

En ce moment, ni l'Espagne, ni l'Autriche, ni l'Italie, ni la Suisse, ni la Russie ne figurent dans notre Commission, mais il reste entendu que cette Commission aura la faculté de s'adjoindre un membre pour représenter chacune de ces nations.

M. Paul Roux. Pour l'Italie, on pourrait dès maintenant nommer M. Michel. (Adopté.)

M. AMELINE DE LA BRISELAINNE. Dans tous les Congrès on a agi ainsi. Partout on a conféré à la Commission internationale permanente le droit de s'adjoindre qui bon lui semblerait.

M. LE PRÉSIDENT. Vous entendez, Messieurs, ce que vient de dire M. Ameline; il reste donc entendu que votre Commission, jouissant des pouvoirs les plus étendus, aura le droit de s'adjoindre qui elle voudra pour l'accomplissement de sa mission. (Adhésion.)

Je donne la parole à M. Roux pour nous rendre compte de la séance tenue ce matin par votre deuxième Section.

DE LA FABRICATION DE LA BIÈRE.

M. Paul Roux. Avant de vous faire le compte rendu de la séance de ce matin, je vous demanderai, Messieurs, la permission de déposer sur le bureau du Congrès, pour être conservés dans les archives, des documents qui m'ont été envoyés par mes collègues, MM. Spitz et Lichtblau, directeurs du *Gambrinus*, journal de brasserie, de Vienne (Autriche). Ce sont des documents statistiques sur la brasserie autrichienne; il y a une brochure et de grands tableaux que je ferai passer sous vos yeux. Mention sera faite de cet envoi au procès-verbal, ces Messieurs ayant envoyé leur ouvrage dans ce but.

La deuxième Section de fabrication a tenu séance ce matin, sous la présidence de M. Chatelain. M. le Président a fait un résumé historique des opérations de la Brasserie. Il s'est longuement étendu sur les opérations de la germination, de la préparation des moûts, de la fermentation, etc.

Pour indiquer aux orateurs sur quelles matières devait porter la discussion de la Section de fabrication, les rapports suivants ont été renvoyés à la discussion en séance générale, et n'ont pas été discutés dans la Section :

1° Un rapport sur le maltage, par M. Gobbe, qui est inscrit pour prendre la parole à cette séance;

2° Un rapport sur le houblon.

D'autres rapports ont été examinés et discutés.

Il y avait le système de M. Galland dont vous avez tous reçu, sans doute, la brochure, qu'il a fait distribuer ici. Je n'insisterai pas sur le système de M. Galland parce que je suppose que chacun de vous est au courant de la question.

M. Gobbe, inventeur d'un système de germination, a expliqué son système. Comme il est inscrit pour monter aujourd'hui à la tribune, je me dispenserai d'en dire plus long à son sujet.

Je dirai quelques mots du système de M. Neubecker, d'Offenbach (Allemagne), qui est ici présent, et qui m'a communiqué ses plans, que je vous soumetts.

Ce système est assez répandu en Autriche et en Allemagne.

Il consiste en un système de claies appliquées l'une à côté de l'autre, et sur lesquelles le grain se trouve répandu comme sur un germoir. Il y a plusieurs étages de claies; on les fait tourner l'une après l'autre, et, par un mécanisme

assez ingénieux, le grain se retourne en tombant d'une claie sur la claie inférieure. Lorsque le malt arrive au bas de l'appareil, il est prêt à être mis en touraille. Ce système, je vous le disais, est généralement adopté en Autriche, et il m'a paru intéressant d'en faire mention, le constructeur étant ici et nous ayant communiqué ses plans. A la fin de la séance, ces plans seront mis à la disposition des membres du Congrès.

Je dirai également quelques mots d'un système de saccharification qui intéresse les malteurs; c'est le système de MM. Baschet et Savalle, de Paris. Ces inventeurs prétendent supprimer la malterie; ils ont inventé une composition qui remplace le malt. En versant cette liqueur dans la farine, la saccharification se fait absolument comme par l'action de la diastase. Il y a une bien grande différence entre ce procédé et celui qui consiste à employer des acides, puisque les drèches sont bonnes pour nourrir les bestiaux.

MM. Baschet et Savalle disent donc qu'ils ont supprimé le malt et que l'emploi de leur liqueur ne présente aucun des inconvénients que présentent l'acide sulfurique et les autres acides.

Je n'en dirai pas plus long, parce que le travail de ces Messieurs n'a pas encore été publié; il m'a seulement paru bon de signaler le fait aux hommes qui s'occupent de la Brasserie et qui s'y intéressent.

M. Laroche a présenté un système de pompe permettant de transvaser la bière, sans la troubler, dans plusieurs tonneaux à la fois. Le remplissage se fait facilement avec un seul homme et une seule pompe. D'après l'inventeur, ce système présente de grands avantages. On peut d'ailleurs voir l'appareil à l'Exposition, ce qui me dispense d'insister plus longtemps.

Ensuite M. Bush (de Londres) a présenté une crème anglaise qui sert à conserver la mousse dans la bière. Il a même fait des expériences dans la Section, en présence des membres qui assistaient à la séance. L'inventeur a déposé ici même un certain nombre d'échantillons et ceux des membres du Congrès qui voudraient se rendre compte de l'efficacité du produit de M. Bush, pourront en emporter un flacon pour répéter l'expérience.

M. Garlandat a expliqué à la Section son système de ventilation, et comme il est présent, il pourra s'expliquer lui-même.

M. Paul Raeymaekers (d'Anvers) a décrit le système de ventilation inventé par M. Ulric de Beaune pour la ventilation de l'usine de M. Vandenberg et C^{ie}, qui est une brasserie-distillerie.

Quoique la législation belge soit impropre à favoriser une bonne fabrication, ces Messieurs arrivent à produire une bière tout à fait supérieure.

M. Paul RAEYMAEKERS. Dans deux jours, on trouvera ici des bières que j'ai fait expédier; si quelques membres du Congrès sont encore présents à ce moment, ils pourront les déguster et juger de la fabrication.

J'avais eu déjà l'intention de faire venir des échantillons pour vous en faire apprécier la qualité, mais, à mon grand regret, ils n'ont pas pu arriver à temps.

M. LE PRÉSIDENT. M. Paul Raeymaekers voudrait-il nous dire où l'on pourra s'adresser ?

M. Paul RAEYMAEKERS. A l'annexe belge de l'Exposition; on y trouvera dans deux jours des échantillons de bière fabriquée par cette méthode.

M. Paul Roux. J'ai encore à vous parler du système de M. Velten pour la fabrication de la glace. M. Velten connaît parfaitement cette industrie. Il a fabriqué de grandes quantités de glace à Marseille; il nous a donné des renseignements sur les machines à éther, sur les machines à ammoniacale, à solution ammoniacale, à acide sulfureux et autres. Celle de M. Giffard est basée sur la compression de l'air. Autant que M. Velten a pu se prononcer, il a paru donner la préférence aux machines à acide sulfureux, en ce sens qu'il trouve la marche de ces machines plus régulière et qu'il n'y rencontre pas les inconvénients des machines à solution ammoniacale.

Voici le prix de revient établi par M. Velten suivant sa méthode : 1 kilogramme de charbon donne 12 kilogrammes de glace. A cela il faut ajouter les frais de fabrication.

M. LAURENT fils. Ils doivent être relativement beaucoup plus élevés que le combustible. Cela ne donne pas des indications très exactes. Ce qu'il serait intéressant de savoir, ce serait, pratiquement, à combien revient le kilogramme de glace, en tenant compte de la fabrication, etc.

UN MEMBRE. 20 francs par tonne.

M. LAURENT fils. C'est très important à connaître. Il ne faut pas s'en rapporter absolument aux prospectus; mais il faut savoir si, dans la pratique, il y a un grand écart entre le prix de revient réel et le prix de revient annoncé.

UN MEMBRE. Il est apprécié 2 francs les 100 kilogrammes.

M. LAURENT fils. Cela concorde avec ce que dit M. Fanta.

M. Paul Roux. Il ne nous a pas été possible d'aborder une question proposée au Congrès et dont je ne puis dire que quelques mots. Il s'agit de la création d'une École de Brasserie. M. Galland a envoyé quelques indications sur la fondation d'une École de Brasserie, mais il n'indique pas de quelle façon elle devrait être organisée.

M. LAURENT fils. J'ai vu M. Galland il y a deux ou trois jours, et il m'avait chargé de donner quelques indications au Congrès. Les idées de M. Galland ne sont pas encore bien arrêtées, le principe en lui-même est excellent, parce qu'il s'agit de constituer une École de Brasserie là où on pourrait trouver des contremaîtres, des ouvriers et des directeurs qui auraient toutes les connaissances théoriques de leur métier. Le fond de l'idée de M. Galland, ce serait de s'entendre avec le Gouvernement et de constituer une société par actions, comme quand on a constitué l'École centrale des arts et manufactures en 1832, ou d'annexer l'école à une brasserie, de sorte que ce serait une Brasserie-École plutôt qu'une École de Brasserie. Néanmoins, comme l'institution d'une Brasserie-École coûterait excessivement cher et que, dans les environs de Paris, il y a quelques brasseries assez bien installées, il serait peut-être plus économique d'instituer une École de Brasserie qui pourrait suivre les opérations

dans les brasseries voisines de Paris, et y travailler un ou deux jours par semaine. On obtiendrait ainsi d'excellents résultats et d'une manière économique. Ce n'est pas une œuvre tout à fait française qu'on fonderait dans ce cas, ce serait une œuvre internationale. Elle le serait d'autant plus que les professeurs pourraient être pris parmi les savants les plus recommandables, qui donneraient non seulement leur science, mais aussi leur prestige à l'École de Brasserie. Dans tous les cas, je crois que cela peut être fait par l'initiative individuelle et que, ultérieurement, si un certain groupe de brasseurs jugent qu'il est utile de constituer cette école, ils pourront toujours se réunir, étudier l'institution elle-même et s'adresser à la brasserie française pour lui demander son concours, sous formes d'actions aussi modiques que possible. Chaque brasseur pourra, au moyen d'une légère obole, apporter sa pierre à la constitution de cette école.

M. Paul Roux. Je me suis préoccupé de cette question en vue du Congrès; et comme j'étais en relation avec les directeurs des Écoles de Brasserie d'Allemagne et d'Autriche, j'ai écrit à ces Messieurs pour qu'ils m'envoient des renseignements spéciaux sur la manière de travailler et sur la façon dont les écoles sont organisées. J'ai écrit à M. le professeur Lintner, qui est directeur de l'École de Brasserie de Weißenstephan. Je vais expliquer ce que c'est que cette école. C'est l'École centrale et royale d'agriculture de Bavière. Mais à cette école se trouve annexé un cours d'industries agricoles et, spécialement, de brasserie. Les professeurs qui font les cours d'agriculture font également les cours de brasserie. M. le Dr Lintner a chargé son directeur de laboratoire, M. Aubry, de m'écrire en m'envoyant les comptes rendus annuels.

La lettre de M. Aubry renferme des renseignements assez intéressants. Je vais maintenant prendre le rapport et vous dire en peu de mots le programme de cette école.

L'année scolaire est divisée en deux semestres : le semestre d'été et le semestre d'hiver. Le semestre d'été commence le 16 avril. Le cours de chimie est fait par M. le Dr Lintner. Il embrasse la chimie en général. Il y a un cours de technologie sur l'eau et les matériaux de la Brasserie, par le même. Ensuite il y a un cours de chimie de laboratoire professé par M. Aubry; un cours de mathématiques; un cours sur les céréales par M. le Dr Holtzner; un cours sur le houblon; un cours de tenue de livres spécial à la Brasserie; un cours sur le crédit et les banques; un cours sur la construction. Voilà pour la théorie.

Maintenant, pour la pratique, il y a un cours de chimie pratique, un cours spécial pour la pratique du microscope. En Allemagne, on étudie beaucoup au moyen du microscope; on y insiste tout particulièrement; c'est pour cela qu'on a institué un cours spécial pour bien manier le microscope. Il y a aussi des répétitions, un conservatoire, des excursions pour visiter les brasseries et les ateliers de construction où se fabriquent les appareils de brasserie; de sorte que les élèves savent non seulement brasser, mais encore comment se construisent les machines. Le rapport donne la liste des brasseries qui ont été visitées dans l'année.

Voici le nombre des élèves, avec l'indication des pays d'origine, pour l'année dernière : 6 élèves de la Bavière, 9 de la Prusse, 4 de l'Amérique, 4 de

l'Autriche, 3 du grand-duché de Bade, 1 de Wurtemberg et une dizaine de différents pays.

UN MEMBRE. Combien d'élèves?

M. Paul Roux. 37.

Le rapport donne ensuite la statistique de ce que sont devenus 341 élèves dont parle la lettre, et de ce qu'ils ont fait. Il y en a 61 qui sont brasseurs, 7 fermiers, 54 directeurs de brasserie, 66 maîtres brasseurs, 11 sous-maîtres brasseurs, 22 qui ont abandonné la brasserie, 8 qui sont comptables, 2 qui sont ingénieurs brasseurs, 11 qui sont morts et 99 dont on ne connaît pas la destination. Tels sont, Messieurs, les résultats de l'École de Brasserie de Weihenstephan.

Je ne répéterai pas ces détails pour l'École de Brasserie de l'Autriche; ils sont à peu près les mêmes. Mais l'école autrichienne ajoute à l'enseignement de la brasserie la fabrication de la levûre, du vinaigre et des spiritueux.

Il me paraît qu'à Paris, même au point de vue international, on pourrait créer une École de Brasserie; et je suis persuadé que cette École nationale de Brasserie, qui indiquerait dans ses programmes que M. Pasteur fait un cours, ferait accourir à Paris les élèves du monde entier. A mon avis, voici ce qu'il y aurait à faire. A Paris, il n'y a pas besoin de se torturer l'imagination pour chercher: c'est aussi simple que possible, puisque le cadre est fait. Il y a en France l'Institut agronomique, dont les cours se font au Conservatoire des arts et métiers, puis vous avez l'École d'agriculture de Grignon. Il s'agit tout simplement de demander au Ministre d'annexer une École de Brasserie à ces institutions. Les professeurs y feraient des cours spéciaux à la Brasserie. Il est certain qu'un professeur d'agriculture qui fait de la physiologie végétale peut très bien faire un cours de malterie; et les ingénieurs attachés à ces écoles et qui parlent sur les instruments agricoles peuvent faire des cours sur les instruments de brasserie; de plus, pour la pratique, on trouverait certainement des brasseurs instruits qui consentiraient à faire quelques cours d'application. Il me paraîtrait juste, et ce serait, à mon avis, de l'argent bien placé, que le Gouvernement fit la dépense de créer une école de ce genre. Il favoriserait le développement de la Brasserie et augmenterait ses revenus. De plus, il y a une considération qu'il ne faut pas laisser échapper; c'est qu'alors on créera en France un état-major d'hommes connaissant leur métier. Quand la brasserie française et la brasserie belge veulent avoir des hommes qui connaissent la fabrication des bières à fermentation basse, elles doivent aller les chercher en Allemagne. Il est certain qu'aussi longtemps que la brasserie française sera obligée d'aller recruter son personnel dans les écoles et dans les brasseries allemandes, on aura beau parler, dans les Congrès, des progrès de la brasserie nationale, on n'aura jamais véritablement en France une brasserie nationale. Il faut faire vos hommes vous-mêmes; vous avez l'argent, vous avez tous les éléments, et je ne vois pas pourquoi vous iriez chercher votre personnel en Allemagne. Le Gouvernement fait assez d'argent avec la Brasserie; le Gouvernement dépense de l'argent pour des écoles spéciales; il doit en dépenser pour former des brasseurs; et aussi longtemps que vous ne ferez pas vos hommes chez vous

et que vous irez les chercher à l'étranger, tout ce que vous direz sur les progrès de la brasserie française ne sera que des phrases, car vous dépendrez toujours de la brasserie étrangère.

M. LE PRÉSIDENT. Comme vous le voyez, c'est un compte rendu que vient de faire M. Roux, qui ne conclut pas, mais qu'il était intéressant d'entendre, et pour lequel je remercie M. Paul Roux, au nom du Congrès.

UN MEMBRE. Le Comité n'a pas de moyen de vérification; il ne peut que faire une chose: admettre les prospectus sur les moyens qui ont été inventés pour faire telle ou telle chose. Le Congrès ne peut pas dire que tel ou tel système est bon.

M. LE PRÉSIDENT. Je ferai observer que nous ne voulons pas ici étudier à fond les systèmes proposés; nous nous contentons d'en entendre l'exposé. Il est impossible, avec le temps dont nous disposons, que nous puissions entrer dans une discussion sérieuse et approfondie de chacun des objets qui passent sous nos yeux.

UN MEMBRE. Les inventeurs pourraient dire: Mon procédé est parfait, le Congrès l'a approuvé.

M. LE PRÉSIDENT. L'observation est juste. Les procédés exposés ici ne reçoivent pas l'approbation du Congrès. Après en avoir entendu l'exposé, le Congrès se borne à mentionner, dans son procès-verbal, qu'on a donné cet exposé; voilà tout. Le Congrès ne s'engage pas vis-à-vis des sujets exposés ou développés, qui ne sont pas suivis d'un vote formel.

Je donne maintenant la parole à M. Puvrez-Bourgeois pour l'exposé d'un système de maltage.

M. PUVREZ-BOURGEOIS. Messieurs, je viens vous entretenir d'un procédé de germination des grains qui, tout en ayant subi l'expérience manufacturière depuis sept à huit mois, n'a été encore décrit dans aucun des journaux spéciaux de la Brasserie, et constituera, à ce titre, une nouveauté réelle pour vous.

Le système de maltage que je vais avoir l'honneur de vous décrire succinctement a été imaginé par un honorable brasseur d'Alsace, dont le nom est connu de la plupart d'entre vous, M. Gruber, brasseur, à Kœnigshofen, près Strasbourg.

Je n'abuserai pas de vos moments, Messieurs, en reproduisant ici l'énumération des conditions qui assurent la fabrication du bon malt. Mon but n'est pas de faire une conférence sur la germination, mais de vous faire connaître les moyens employés par l'habile brasseur de Kœnigshofen pour résoudre le problème de la germination mécanique du grain, sans pelletages et en couches épaisses. Je puis, d'ailleurs, d'autant mieux parler du procédé, en toute connaissance de cause, que je l'ai vu moi-même, dans mon dernier voyage à Strasbourg, mis en pratique à l'usine de Kœnigshofen.

En organisant son système de germination, M. Gruber a eu en vue d'affranchir l'industriel de la manœuvre des pelletages industriels du grain, tout en préparant des produits de premier ordre comme malt.

M. Gruber a imaginé, à cet effet, d'opérer la germination et le retournement du grain, dans des appareils tubulaires pouvant recevoir un mouvement de rotation, en y joignant en même temps un système d'aération de la masse, par aspiration, à l'aide d'un ventilateur, et l'opération a été rendue manufacturière et parfaite au moyen de dispositions intérieures garantissant dans le tube l'aération et la division de la masse.

L'aération, en effet, est une condition indispensable pour une bonne germination, parce qu'elle amène à la jeune plante l'oxygène nécessaire à sa respiration, à son développement; et la division de la masse ne l'est pas moins, parce que, pendant la rotation de l'appareil, elle multiplie les surfaces du grain, facilite l'aération et empêche, par cela même, une trop grande élévation de température pendant le cours de l'évolution vitale.

L'appareil de M. Gruber se compose d'un tube en tôle pleine, dont les dimensions peuvent varier. L'appareil installé à Kœnigshofen a 6 mètres de longueur sur 2 mètres de diamètre. Il permet de travailler, dans les meilleures conditions, 50 quintaux métriques de grains. Ce cylindre est garni de portières pour le chargement et le déchargement du grain, et de râteaux fixes intérieurs, pour démêler la masse et empêcher toute formation de pelotes.

Un faux fond en tôle perforée existe aussi pour effectuer l'appel d'air en dessous.

Une commande mécanique permet de retourner à volonté l'appareil, soit à bras, soit par transmission.

Un ventilateur aspire l'air à travers la masse en germination, de haut en bas, et cet air, refoulé dans une chambre à coke constamment mouillé, est ramené dans l'atelier à l'état d'air saturé d'humidité.

J'ajouterai que le tube étant en tôle pleine, on peut pratiquer, dans l'appareil même, le mouillage du grain.

Voici la marche de l'opération dans le nouvel appareil.

Les 50 quintaux métriques sont introduits dans le tube avec l'eau de mouillage, renouvelée périodiquement, en laissant un certain intervalle de temps entre les eaux successives pour bien oxygéner la masse. Le grain suffisamment trempé, la masse est abandonnée au piquage, avec quelques retournements pour bien y équilibrer la température.

Le robinet d'eau de mouillage permet, à cette phase du travail, d'opérer sur le grain notre méthode de mouillage complémentaire, méthode que j'ai décrite dans mon *Traité pratique du maltage des grains*, et qui, surtout en été, est d'un si précieux secours pour une bonne et saine germination.

Il suffit ensuite d'imprimer à l'appareil deux rotations successives et complètes, quatre à cinq fois par jour, suivant la saison et l'état du grain, pour obtenir un malt parfait : radicules courtes, plumule développée et amande du grain absolument désagrégée.

J'ajouterai que le malt fabriqué par ce procédé est remarquable par la petite quantité d'acide qu'il accuse, comparativement aux malts ordinaires.

Quant à la rotation du cylindre, les deux tours complets qui constituent le retournement s'effectuent en dix minutes au plus. J'ai dit déjà que l'appareil, au besoin, pouvait être mû à bras d'homme.

L'air aspiré à travers la couche de grain est saturé à volonté d'humidité, par son passage dans une chambre à coke mouillé ou par tout autre système produisant le même effet. Cet air, au sortir de la masse du grain, tout chargé d'acide carbonique, retourne à la chambre à coke et s'y purifie, pour être appelé de nouveau, avec ou sans adjonction d'une portion d'air neuf.

La germination du grain dans l'appareil s'effectue en neuf et demi à dix jours. Il est évident que le système se prête à une germination beaucoup plus rapide, mais il ne faut pas oublier que, pour obtenir d'excellents malts, pour obtenir surtout cette désagrégation parfaite de l'amande du grain, qui rendra plus tard son touraillage si facile, la lente germination du grain est indispensable.

Tel est, en bloc, Messieurs, le système de germination pratiqué à Kœnigshofen et qui a donné, tout cet été, de si excellents résultats, que M. Gruber va organiser, par ce procédé, tous ses ateliers de maltage, toute sa fabrication de malt.

C'est, comme vous le voyez, la solution du problème de la germination en couche épaisse, sans pelletages à la main, par simple retournement mécanique, dans les conditions les plus manufacturières de travail, dans les conditions les meilleures de la qualité du malt obtenu.

Ces résultats ont été atteints par l'éminent brasseur de Kœnigshofen au moyen d'une combinaison nouvelle de dispositions précédemment connues et, dès lors, parfaitement brevetable, jointe à d'heureuses innovations qui ont rendu le procédé tout à fait manufacturier. Quant aux avantages du système, il est facile de les énumérer.

Le mouillage du grain s'effectue dans l'appareil de germination. Il s'ensuit donc que le grain n'éprouve aucun de ces froissements qu'il subit par les transvasements du système habituel. *Il entre à l'état de grain cru dans l'appareil, il en sort à l'état de malt.*

Le procédé économise d'énormes espaces de terrain. En effet, en y comprenant, et largement, l'espace réservé aux couloirs, etc., 20 mètres carrés suffisent pour la germination de 50 quintaux métriques de grain. Pour effectuer une bonne germination à froid par le procédé ordinaire, 300 mètres carrés seraient nécessaires.

Mais, en dehors de la question d'espace, qu'il faut mettre sur le second plan de la question de la suppression du pelletage à bras, qui n'est, elle aussi, que secondaire, il y a la question capitale de *régularité* de travail dans la couche en germination. L'aération, certainement la bonne aération du grain, à l'aide d'un courant d'air artificiel, est chose précieuse et nous devons de la reconnaissance à mon ancien ami, le regretté Dr Baud, pour avoir signalé à la Brasserie, en 1872, le moyen d'opérer à froid la germination du grain en couches d'épaisseur plus considérable que cela n'est possible sur le sol des germoirs ordinaires.

Mais l'aération n'est pas tout. Avec l'aération, suffisante pour empêcher l'échauffement de la couche, il faut un équilibre parfait dans cette aération; en même temps que le renouvellement à l'infini des surfaces de la couche, il faut la *division* du grain, périodiquement effectuée, pour empêcher la crois-

sance trop hâtive des radicules dans certaines parties de la masse, pour obtenir, en un mot, cette extrême régularité de germination, l'apanage des malts de première qualité.

Ce sont les résultats qu'atteint M. Gruber par cette lente et périodique rotation de l'appareil et par la disposition de râteaux fixes divisant le grain à l'infini.

J'ai pu apprécier, de mes yeux, dans l'appareil en travail, le développement germinatif merveilleux de régularité dans la couche et qui ne laisse rien à désirer.

On peut donc affirmer hardiment que le nouveau procédé de germination de M. Gruber a résolu le problème de la germination mécanique du grain en couche épaisse, et qu'il permet de fabriquer en toute saison, étant donné naturellement une orge saine, ayant conservé sa faculté germinative, des malts de la plus remarquable supériorité.

M. LE PRÉSIDENT. Messieurs, sans vouloir discuter, vous pouvez avoir quelques observations à présenter, et je suis certain d'avance que M. Puvrez voudra bien se mettre à votre disposition pour répondre aux questions que vous auriez à lui poser.

M. PUVREZ-BOURGEOIS. Je crois qu'avant tout, il serait bon de voir les plans des appareils qui sont exposés ici.

M. LE PRÉSIDENT. Il nous reste à examiner successivement quelques mémoires; ceux qui sont manuscrits trouveront une place, comme annexes, à la suite du procès-verbal général ou dans le volume qui contiendra, soit le résumé, soit le compte rendu *in extenso* des travaux accomplis par le Congrès; vous les trouverez donc plus tard, puisque vous recevrez chacun un exemplaire du volume dont je parle. Nous allons entendre maintenant l'exposé de systèmes présentés par différents membres du Congrès. Je donne la parole à M. Marbeau pour nous faire connaître son procédé de maltage.

M. MARBEAU. Voici, Messieurs, réduit à la plus simple expression, l'exposé de mon système :

On connaît les difficultés qu'a à vaincre le malteur pour fabriquer un bon malt; on sait les conditions méticuleuses dans lesquelles il faut se placer pour obtenir une bonne germination dans le système ordinaire de maltage : température basse, couche peu épaisse, pelletages fréquents et strictement complets partout sous peine de moisissure, etc. De là : germination dans les sous-sols presque obligatoire, pour obtenir naturellement une température basse; germoirs immenses à très grande surface afin de germer à mince couche; personnel nombreux d'ouvriers habiles et consciencieux pour retourner la couche dans toutes ses parties.

Voici comment j'ai résolu le problème de germer par couches épaisses en toute saison, à température basse, avec renouvellement d'air constant dans la couche, et de régler à volonté la germination.

L'appareil à germer se compose d'une grande cuve rectangulaire ayant un faux fond en tôle perforée. Le faux fond est distant de 15 centimètres environ

du fond de la cuve et constitue ainsi une chambre d'appel d'air sous toute la couche. Cette chambre d'appel communique par un tuyau à un ventilateur qui, lorsqu'il est en marche, opère un grand tirage d'air dans la cuve à germer.

La cuve en travail est close à la partie supérieure par des châssis en bois mobiles, garnis de deux toiles, distantes l'une de l'autre de l'épaisseur des châssis. Ces châssis en toile sont tenus humides par des arrosages répétés trois ou quatre fois par jour, car le passage de l'air les dessèche à la longue. Enfin, la cuve à germer contient une cloison mobile qui permet de laisser un espace vide à l'extrémité de la cuve, de 80 à 100 centimètres, afin d'avoir l'espace nécessaire pour changer de temps en temps le grain de place. Cette cloison mobile est tenue arc-boutée contre la couche de grain par deux petits étais en bois; le faux fond de l'espace vide est garni par deux larges planches, formant tampon hermétique, afin que l'air appelé par le ventilateur soit forcé de traverser la couche de grain.

C'est là tout l'appareil, il est de la plus grande simplicité, et on est vraiment étonné des résultats obtenus avec des moyens aussi primitifs. Le fonctionnement de l'appareil est tout aussi simple.

Après que le grain a été trempé comme on le trempe habituellement, on le verse dans la cuve à germer sous une épaisseur de 70 centimètres environ. La cuve n'est pas remplie entièrement, comme nous le disons plus haut; un certain espace vide est réservé. La couche de grain, dont la surface a été bien égalisée, est ainsi laissée en repos jusqu'à ce que le travail de la germination soit apparent, que le grain *pique*.

Alors le grain est changé de place. La cloison mobile et le tampon sont enlevés, et le grain est retourné vers l'espace libre; la cloison mobile avec le tampon sont portés à l'autre extrémité de la cuve, pour former un nouvel espace libre qui devra servir pour le prochain déplacement du malt. A partir du moment où le grain a commencé à *piquer*, la couche est déplacée toutes les douze heures, suivant le moyen que nous venons d'indiquer.

A partir de ce moment aussi commence le travail du ventilateur. La germination engendre de la chaleur et de l'acide carbonique, qu'il faut enlever rapidement.

Le ventilateur en marche produit un appel d'air énergique dans la chambre sous la couche de grain. L'air traverse le grain avec une facilité dont il faut avoir été témoin pour y croire; il entraîne avec lui le gaz acide carbonique, rafraîchit la couche sans la dessécher; car, par son passage au travers des toiles humides dont nous avons parlé, il a été lui-même saturé d'eau et refroidi, au besoin, si l'eau était glacée. Un registre placé sur le tuyau d'appel permet de régler à volonté la quantité d'air traversant la couche.

On voit que, par le déplacement du grain dans la cuve, et au moyen du ventilateur qui permet de faire passer de l'air à volonté dans la couche, le maltier, au lieu d'être l'esclave de sa couche de grain en germination, comme dans le maltage par les germoirs ordinaires, est absolument maître de sa germination, qu'il peut activer ou ralentir à son gré, en faisant varier la température de l'air qui traverse la couche.

La germination se fait dans les meilleures conditions, à 10 centimètres de la surface comme à 70 centimètres au-dessous; le grain dans la couche ne laisse rien à désirer, comme fraîcheur et comme parfum; aucune trace d'échauffement, aucune odeur mauvaise. Cela se comprend parfaitement, quand on a apprécié la quantité d'air traversant la couche de grain en germination. Les conditions du travail et l'installation de la couche ne permettent pas au grain de se détériorer; mais en admettant même qu'il pût y avoir un commencement de fermentation anormale, le courant d'air en emporterait immédiatement toutes les traces à l'extérieur et en arrêterait le développement.

Le pelletage, qui n'a rien du travail pénible des germoirs, se fait toutes les douze heures et empêche la formation de toutes pelotes et de tout feutrage du malt.

Permettez-moi maintenant, Messieurs, de vous rendre compte, en quelques mots, d'une expérience de mon système, qui a été faite au mois d'août dernier, dans la brasserie de M. Schmitz, de Paris, en présence d'un grand nombre de notabilités de l'industrie, dont je voudrais bien vous citer les noms, car je les ai là, mais que je passe sous silence pour abrégé.

Voici quelles dispositions avaient été prises pour rendre cette expérience aussi décisive que possible.

Les cuves à germer sont de forme rectangulaire, de 4^m,40 de long sur 2 mètres de large et 1^m,15 de hauteur totale, et construites en briques assemblées au ciment. A 15 centimètres du sol est établi à l'intérieur un faux fond, en tôle galvanisée, percé de trous en nombre suffisant pour laisser passer facilement l'air, mais assez petits pour que l'orge, elle, ne passe pas. L'espace vide compris entre le sol de la cuve et le faux fond forme une chambre d'appel d'air sous toute la couche de grain; cette chambre communique par un gros tuyau au ventilateur. Le ventilateur en mouvement *aspire* l'air qui se trouve sous le faux fond de la cuve, l'air extérieur se précipite alors dans la cuve et passe par le faux fond pour remplir le vide produit.

La cuve en travail ne doit pas être remplie de grain dans toute sa longueur, car alors il serait difficile de la retourner; il faut donc laisser un espace vide à une extrémité de la cuve, cet espace est de 1 mètre environ; il est formé d'une cloison mobile en bois, de la hauteur et de la largeur de la cuve, et maintenue perpendiculairement par deux étais appuyés contre l'extrémité de la cuve.

La partie du faux fond compris dans cet endroit n'étant pas naturellement garnie d'orge est tamponnée par deux grandes planches faciles à enlever qui forment un bouchage hermétique; l'air ne passe pas ainsi par ce côté de la cuve, et lorsque le ventilateur appelle l'air sous le faux fond, celui-ci est forcé de traverser la couche épaisse de grain en germination.

De grands châssis mobiles couvrent la cuve lorsqu'elle travaille. Ces châssis sont recouverts de toile grossière sur leurs deux faces, cela forme ainsi deux toiles que l'air doit traverser, mais qui sont séparées de l'épaisseur du bois des châssis. Pendant le travail de la ventilation de la couche, ces toiles sont arrosées légèrement de temps en temps, afin que l'air qui les traverse rafraîchisse et se charge juste de l'humidité nécessaire pour ne pas dessécher la couche, ce qui arrêterait la germination, du moins quand on ne veut pas l'arrêter. Car c'est

justement l'avantage précieux du système de mettre dans la main du malteur le pouvoir d'activer, de restreindre et même d'arrêter complètement la germination.

Le grain était en cuve depuis sept jours; la couche, qui a été mesurée par un assistant lorsque le retournage a été fait, avait 80 centimètres de hauteur; la cuve contenait une vingtaine de sacs d'orge.

Les châssis mobiles enlevés ont laissé voir le grain dans un parfait état de germination, chacun s'est plu à en prendre des poignées et à l'examiner minutieusement. Avoir devant soi une couche de grain de 80 centimètres au mois d'août est une chose assez curieuse pour être examinée scrupuleusement.

Après avoir vu la surface de la couche, on a voulu voir le travail du ventilateur avant le retournage du grain.

Les châssis ont été remis en place et le registre qui établit la communication avec le ventilateur a été ouvert. *Au même instant*, l'action du vide produit s'est fait sentir. Les toiles du châssis se sont notablement abaissées sous la pression de l'air extérieur les traversant. Pour démontrer avec quelle énergie se fait le passage de l'air, il a été procédé plusieurs fois à l'expérience suivante : on levait facilement avec une seule main un châssis, lorsque le tuyau d'aspiration était fermé; mais au moment où le registre était ouvert, l'action du ventilateur se faisait sentir; il était alors presque impossible de lever le châssis, même avec les deux mains, tellement la pression sur les toiles était forte. Cela démontre aussi qu'il suffit de cette pression pour opérer la fermeture hermétique, et qu'il n'y a pas à redouter, comme le craignaient quelques personnes, que l'air ne passe surtout entre le châssis et le bord de la cuve, et n'ait pas le degré d'humidité que lui donne son passage à travers la toile. Cette impossibilité de soulever le châssis indique bien que l'air qui traverse la couche a d'abord traversé les toiles.

Enfin, pour rendre palpable la vitesse du courant d'air à travers la couche, un coin de toile a été soulevé; la main présentée à cette ouverture ressentait un courant d'air excessivement violent. Pour finir avec le ventilateur, nous ajouterons que lorsque l'on monte à l'étage supérieur et qu'on se place à côté du ventilateur, on aspire alors de l'acide carbonique, tous les gaz et toutes les odeurs variées qui se dégagent d'une couche de grain en germination.

L'action du ventilateur bien appréciée, l'aération de la couche paraissant bien établie, on a procédé à l'examen entier de la couche en faisant procéder au retournage.

Le registre d'appel fermé, les châssis, la cloison mobile et les planches formant tampon enlevés, un ouvrier est entré dans la cuve, armé d'une pelle, pour retourner le grain.

Cette opération dure environ vingt minutes; l'ouvrier retourne le grain vers le côté vide de façon à avoir le même espace libre au côté opposé de la cuve; il remet alors la cloison mobile, le tampon, nivelle son grain et place les châssis.

Pendant le retournage du grain, la couche a été examinée à toutes les profondeurs; pendant ce pelletage, aucune vapeur ne se dégage, ce qui paraît extraordinaire quand on sait dans quel brouillard chaud travaillent parfois les

ouvriers malteurs en retournant les couches, mais on s'est expliqué parfaitement à l'avance ce fait par l'énorme quantité d'air frais qui a traversé la couche.

La couche avait, ai-je dit, 80 centimètres de hauteur; à toutes les profondeurs le grain a été trouvé aussi frais, aussi beau, développant une aussi bonne odeur naturelle qu'à la surface; aucune pelote ne s'était formée; la température était partout la même dans la couche (suivant le travail du ventilateur et le refroidissement opéré par l'eau sur les toiles, la germination peut être maintenue dans la couche entre 15 et 20 degrés); en résumé, la germination de cette couche épaisse était d'une régularité parfaite dans toutes les parties de la masse.

Je vous remercie, Messieurs, de l'attention avec laquelle vous avez bien voulu m'écouter. Si quelqu'un de vous a des questions à m'adresser, je suis à sa disposition.

M. LE PRÉSIDENT. Votre exposé est très clair: nous ne pouvons que vous en féliciter en vous remerciant.

Nous avons encore d'autres communications à entendre. Avant de donner la parole à M. Velten, je prie M. Garlandat de vouloir bien entrer dans quelques explications sur son système de refroidissement des caves.

M. GARLANDAT. Messieurs, je vais faire cette communication afin de vous initier à mes procédés pour rafraîchir et assainir, et au besoin saturer l'air. Je fabrique de la glace en grande quantité et à très bon marché. Je puis aussi garantir les caves contre l'influence de la chaleur extérieure. Je vais donner lecture de cette communication qui se divise en trois parties.

M. LE PRÉSIDENT. Ce que le Congrès désire, c'est un exposé aussi succinct et aussi clair que possible de votre système.

M. GARLANDAT. Je n'entrerai pas dans de longs détails.

PREMIÈRE PARTIE.

RAFRAICHISSEMENT ET ASSAINISSEMENT DE L'AIR. — REFROIDISSEMENT DE L'EAU.

Il est acquis à la science et à la pratique industrielle que le meilleur moyen de refroidir l'air à une température donnée, pour faire une bonne ventilation, est de le mettre en contact subit et complet avec de l'eau ayant cette température.

La réussite de ce moyen est due à ce que l'air est un faible porteur de calorique et à ce que l'eau en porte beaucoup. L'air baigné perd instantanément sa chaleur supérieure à celle de l'eau qui la reçoit sans s'échauffer sensiblement.

Ce moyen, conforme aux lois de la nature, est celui que j'emploie avec cette précaution, sans égale dans tout autre système, que, pour avoir le résultat immédiat et radical, je divise extrêmement l'air qui, à son tour, divise l'eau à l'infini en la barbotant. Une simple plaque métallique, percée d'un très grand

nombre de petits trous, est la pièce principale de l'appareil qui assure sa réussite.

Sur la plaque perforée coule, en la couvrant partout également, une mince couche d'eau; au travers de la plaque et de l'eau passe, en montant, l'air forcé par un ventilateur. La pression totale est faible; ce n'est, quant à la résistance, qu'une ventilation ordinaire, et le volume de l'air refroidi est environ de 3,000 mètres cubes par heure et par force de cheval actionnant le ventilateur.

L'air est assaini par son passage dans l'eau froide, à laquelle il laisse avec sa chaleur les gaz solubles, l'acide carbonique par exemple. Il est également nettoyé de vapeurs, miasmes, corps étrangers, et aussi des ferments, comme l'a constaté et publié le physicien anglais Tyndal, qui marche sur la voie du progrès où le précède l'illustre M. Pasteur. Ce savant a reconnu que l'eau vaut autant que l'acide sulfurique pour enlever à l'air les germes organiques, et l'emploi de l'eau lui paraît préférable pour éviter de mettre l'air en contact avec des substances corrosives.

Avec mon appareil, on a les deux genres de ventilation pratiqués en brasserie :

1° L'air froid, de 0 à 8 degrés, nécessaire pour faire fermenter par le bas et pour protéger la bière de garde;

2° L'air à température moyenne, de 10 à 15 degrés, pour les fermentations par le haut et pour la germination de l'orge. Pour les germoirs, l'air vif et pur peut être saturé et sursaturé à volonté.

Dans le premier cas, c'est avec de la glace ou tout autre agent réfrigérant que l'eau ventilée est maintenue à la température voulue : tout le froid consacré à l'opération est pris et porté à destination par l'air insufflé.

Dans un but et avec un résultat de sensible économie, l'air froid assaini est introduit par un bout de la cave et repris encore frais à l'autre bout; il peut servir durant plusieurs jours, tandis que la cave est close, sans qu'il soit nécessaire de le remplacer par l'air extérieur plus ou moins chaud.

Dans le second cas, l'eau fraîche naturelle des puits ou des sources suffit.

Une fois l'appareil installé, il fonctionne sans dépense d'entretien autre que la force motrice actionnant le ventilateur.

Il est un troisième cas d'utilisation de l'appareil, c'est celui qui permet de l'employer à refroidir de l'eau avec l'air plus ou moins froid des nuits et des matinées des saisons autres que l'été. De même que, quand l'air est plus chaud que l'eau, il lui laisse sa chaleur, de même, lorsqu'il est plus froid qu'elle, il lui laisse son froid en l'évaporant. Par ce double fait, l'eau refroidie le matin bien au-dessous de la température des puits, et tenue en réserve, peut servir le jour, par un temps plus chaud, à ventiler froid sans qu'on emploie de glace. L'eau ainsi refroidie, à raison de 3,000 litres par heure et par force de cheval au ventilateur, convient encore pour refroidir les moûts et les brassins.

M. LE PRÉSIDENT. Ces considérations sont très intéressantes, mais comme nous avons encore plusieurs communications à entendre, je vous prie de vouloir bien passer à l'examen de votre système de fabrication de glace.

M. GARLANDAT, *lisant* :

DEUXIÈME PARTIE.

FABRICATION DE LA GLACE NATURELLE À BON MARCHÉ.

Ce système consiste à disperser l'eau pour lui faire mieux subir le contact de l'air glacial. J'y parviens par deux moyens, même par un seul. Un premier moyen préparatoire est d'employer ma plaque perforée précitée, pour ventiler et refroidir l'eau à congeler. L'air glacial qui barbote cette eau la met subitement à zéro, ce qui abrège la congélation ultérieure. Le second moyen complémentaire, et qui peut seul tout faire, consiste à faire ruisseler l'eau sur la surface plus ou moins accidentée de ma *cascade congélatrice*, au haut de laquelle on fait arriver l'eau destinée à être congelée. Cette eau se heurte à une multitude d'obstacles, se divise, se pulvérise et tombe, de gradin en gradin ou de branche en branche, en gouttelettes ou en lames minces refroidies et aussitôt congelées. Elle peut être reçue dans un bassin inférieur ou dans des moules où bientôt elle devient glace. Une partie se congèle même en chemin, en adhérant à la *cascade*.

Cette *cascade* n'a pas de formes ni de dimensions absolues; elle peut être formée d'un toit de bâtiment, d'une pente de terrain, de gradins successifs, de branches d'arbre suspendues la pointe en bas, de fils de fer, de cordages, etc., à la surface desquels ruisselle et sautille l'eau, et dans l'intervalle desquels circule aisément l'air glacial. Il est facultatif de faire déverser doucement l'eau au sommet de la *cascade*, ou de l'y projeter avec force pour la répandre plus loin et plus divisée, afin de la mieux ventiler : c'est le moyen de faire pleuvoir quand il gèle, ce que ne fait pas la nature, de même qu'elle ne fait pas geler quand il pleut.

La partie de la glace qui adhère aux surfaces de la cascade s'épaissit peu à peu et ne tarderait pas à former un poids capable d'écraser l'agencement. Pour prévenir cet inconvénient, on a deux moyens faciles, soit en décollant et en faisant glisser la glace fixée aux surfaces fixes, soit en brisant celle qui s'attache aux branches que l'on heurte l'une contre l'autre.

La glace qui tombe toute faite de la *cascade* peut être serrée telle qu'elle est, ou bien elle va, dans le bassin ou les moules inférieurs, rejoindre l'eau non encore congelée dont elle achève la congélation.

Cependant, si une partie de l'eau était rebelle à la congélation, ce serait parce qu'elle ne serait pas assez aérée et refroidie; dans ce cas, il faudrait la reprendre par la pompe ou l'instrument élévateur, et la repasser sur la *cascade*, ce qui déterminerait sa congélation.

La glace ainsi fabriquée coûte, au plus, 3 francs la tonne, mise en glacière.

Et sa fabrication ne serait ni accidentelle ni exceptionnelle ou peu importante, car dans les trois quarts de l'Europe et des États-Unis, dans les régions des plus nombreuses brasseries, on a chaque année, ou au moins tous les deux ans pour les contrées les moins favorisées, le froid naturel nécessaire.

L'hiver dernier, noté comme trop variable et trop doux pour faire de la glace à Paris, n'a pu donner, sur la surface des lacs du bois de Boulogne,

qu'une seule couche de glace de 4 centimètres d'épaisseur. Cependant cet hiver a eu, à quatre ou cinq reprises, des froids congélateurs suffisants pendant près de cent vingt heures (la durée de six jours). C'était assez pour que, par mon système, chacun pût faire chez lui sa provision de glace économique pour plus d'une année.

M. LE PRÉSIDENT. Nous vous remercions de cette communication. Avez-vous un autre moyen à nous faire connaître ?

M. GARLANDAT. J'ai un troisième moyen qui consiste à isoler les caves pour les soustraire à l'influence funeste de la chaleur extérieure, de manière à utiliser le froid que l'on produit par l'un ou par l'autre, au profit de la marchandise qui se trouve emmagasinée dans le local, sans que ce froid aille se perdre dans le sol ou dans les murailles. Si quelques membres du Congrès désiraient de plus amples informations, je me tiendrais à leur disposition de dix heures à midi et de une heure à cinq heures.

M. LE PRÉSIDENT. Nous avons encore un mémoire écrit en français et qui nous vient d'Angleterre.

La parole est à M. Guest pour en donner lecture au Congrès. Je lui adresse seulement la même prière qu'aux orateurs qui l'ont précédé, celle d'abréger autant que possible et d'arriver tout d'abord au point essentiel.

EXTRACTEUR DE HOUBLON ET FILTRE À BIÈRE DE HODSON.

M. GUEST, *lisant* :

Le bon emploi du houblon et les meilleurs moyens de transférer à la bière ses qualités précieuses sont des questions de la première importance dans l'art du brasseur, et elles ont été profondément étudiées par l'inventeur d'un simple appareil qui est exposé dans la classe 52, section anglaise, dont il convient aux intérêts de cette assemblée de comprendre les principes, la marche et la construction.

Le but de l'appareil est d'extraire du houblon les huiles essentielles, l'arome, le tannin et les autres principes constituants qu'il contient, de transférer ces principes à la bière et de les y fixer jusqu'au moment de la consommation, afin de produire la clarté et de rendre saine et agréable cette boisson qui est tant recherchée dans presque tous les pays du monde.

Au moyen de l'appareil de Hodson, les germes de la levûre, qui exercent une si funeste influence sur la bière en tonneaux, sont enlevés par la filtration sans que la bière perde, dans l'opération, l'acide carbonique qu'elle doit toujours contenir.

De nombreuses tentatives ont été faites pour conserver les principes volatils du houblon; mais elles n'ont pas eu de succès, sauf dans la méthode adoptée presque universellement pour les bières fabriquées d'après le procédé anglais, qui consiste dans l'adjonction d'une certaine quantité de houblon sec à chaque baril au moment de la mise en fûts d'expédition; mais ce système n'est pas sans inconvénients.

Comme l'extraction des huiles essentielles du houblon dépend du volume et de la force de la solution alcoolique que l'on emploie, et que, sans laisser exposer le houblon pendant une longue période, la solution contenue dans chaque fût n'est pas suffisante, il est évident que les seules bières qui peuvent s'améliorer par cette manière de houblonner sont les *pale ale* et autres bières de garde, car le temps demandé pour l'extraction est beaucoup trop long pour que les bières qui doivent être livrées immédiatement à la consommation puissent être traitées ainsi.

Quand le houblon et la bière sont restés longtemps en contact dans le fût, il se produit un mauvais goût d'amer fort désagréable au consommateur, qui n'aime pas non plus trouver dans son tonneau une certaine quantité de houblon qui a naturellement déplacé une quantité de bière égale à son volume.

Il y a aussi, dans ce procédé, une perte positive en raison de la bière qu'il est nécessaire d'ajouter au contenu du tonneau, après la période de repos.

L'appareil de Hodson consiste dans un vase de forme conique (haut de 60 ou 70 centimètres), selon les besoins, divisé du haut en bas en plusieurs compartiments par des plateaux troués ou perforés, et portant deux tuyaux, dont un en haut, pour l'alimentation, et l'autre en bas, pour la décharge du liquide.

L'espace entre les plateaux est à moitié chargé de houblon sec qui, en se gonflant, remplit tout l'espace lorsqu'il est saturé.

La bière, en passant à travers le houblon, est filtrée, les germes de levûre et toutes les matières sédimenteuses se trouvent enlevées, et la bière sort épurée de tout ce qui peut causer la fermentation secondaire, avec le trouble et l'acidité qui, fréquemment, s'ensuivent.

Les constituants du houblon, qui sont solubles dans l'alcool, sont attribués à la bière; les huiles essentielles, si faciles à évaporer, y sont fixées et le parfum du houblon est transféré à la bière.

Par ce procédé, le *menstruum* alcoolique de tout le brassin peut être utilisé pour l'extraction des huiles essentielles et du tannin du houblon, de sorte que la bière acquiert immédiatement les qualités de *pale ale* fortement houblonné, et le brasseur a la faculté de livrer ses marchandises à la consommation en huit jours, dans un état de maturité et de perfection qu'il n'aurait pas obtenu dans un mois par les anciens procédés.

Ce procédé est surtout applicable aux bières fines, destinées à être mises en bouteilles, parce qu'il n'y a pas de perte d'acide carbonique résultant de la fermentation secondaire, et, puisque les caractéristiques d'une bière houblonnée sont obtenues immédiatement, il sera possible de procéder à la mise en bouteilles au bout de dix jours.

Tous les brasseurs savent par expérience à quel point ils sont les esclaves du temps, pendant les mois de juin, juillet et août. Ils ne peuvent pas empêcher les transformations chimiques qui se produisent à ces moments et qui causent l'appauvrissement de la bière.

Jusqu'au moment de la mise en fûts, les bières peuvent être claires en apparence, quoiqu'elles contiennent réellement des atomes de levûre suspendus qui ne sont que des germes organiques à l'état latent, et qui, à une certaine température, se développeront et produiront le trouble et l'acidité. Au moyen du

procédé de Hodson, cet élément destructif est enlevé, la bière est rendue à son état naturel qui lui permet de produire de l'alcool et de l'acide carbonique, le danger d'une décomposition est réduit au minimum et la bière peut être considérée comme absolument pure.

Au point de vue de l'économie, cet appareil donne des résultats très satisfaisants.

Le houblon, après avoir servi dans l'extracteur, retient presque toutes ses bonnes qualités, car les principes constituants qui ont été déposés dans la bière au moyen du filtre sont précisément ceux que l'on perd absolument dans les procédés usuels.

On transmet le houblon trempé de l'extracteur à la chaudière, où il rend presque autant de services que s'il n'avait pas été employé dans le filtre.

Encore le brasseur pourra-t-il réduire la force de sa bière dans une proportion importante, parce que la nécessité de lui donner un excédent de force à la mise en fûts, pour parer aux effets de la fermentation secondaire, n'existe plus.

Le mal étant empêché, on n'a plus à se mettre en frais pour le guérir.

En deux mots, l'emploi de cet appareil paraît capable de donner au brasseur capitaliste une satisfaction complète, et au brasseur pratique une tranquillité d'esprit que produit toujours un travail bien fait.

M. LE PRÉSIDENT. Nous remercions M. Guest de l'intéressante communication qu'il vient de nous faire.

M. Velten a la parole pour continuer et terminer, s'il est possible, la série des renseignements dont nous avons eu hier une première partie.

DES DIVERS SYSTÈMES DE FABRICATION DE GLACE.

M. VELTEN. Ce matin j'ai soumis à la Section mon appréciation sur les divers systèmes de machines à glace; vous me demandez de reproduire ici mes observations, je me rends à vos désirs. Tous les appareils reposent sur le même principe, à l'exception de celui de M. Giffard. Le froid se produit par l'évaporation d'un liquide volatil : lorsqu'on verse, par exemple, une goutte d'éther sur la main, on éprouve une sensation de froid; l'éther s'est vaporisé en empruntant du calorique. La machine à éther est la plus ancienne. L'éther se vaporise dans une série de tubes. Les vapeurs produites sont enlevées par une pompe et refoulées dans un conducteur. Ces vapeurs, ainsi comprimées, dégagent de la chaleur qui est absorbée par un courant d'eau. Elles se condensent en se refroidissant et le produit liquide retourne au point de départ pour se vaporiser de nouveau. Cette machine est simple, facile à conduire, excellente pour produire du froid au-dessus de 0 degré, mais elle est insuffisante pour produire la glace, parce que l'éther se vaporise d'autant moins qu'il est plus froid; lorsque le bain dans lequel il se volatilise s'approche de 0 degré, l'évaporation devient paresseuse, et le travail décroît progressivement avec la température.

M. Tellier emploie l'éther méthylique qui se vaporise à 5 degrés au-dessus de zéro. Cet agent serait plus favorable que l'éther sulfurique, qui n'entre en

ébullition qu'à 35 degrés, si son emploi n'était pas dangereux. La machine à éther sulfurique fonctionne dans le vide, tandis que la machine à éther méthylique fonctionne toujours en pression. Il s'ensuit que, quelle que soit la perfection de l'appareil, des émanations de gaz peuvent se produire dans l'atelier et former avec l'air un mélange détonant qui peut entraîner des accidents; de plus l'éther méthylique est très cher: il coûte 8 à 10 francs le kilogramme; aussi la machine Tellier, dans l'industrie, n'a pas eu de nombreuses applications.

Les machines à ammoniacque comprennent deux dispositions: la machine à force motrice de Lindé-Sultzer et la machine à distillation inventée par M. Carré.

Dans la machine qui fonctionne à l'Exposition dans la section suisse, les soupapes et le presse-étoupe de la pompe offrent l'inconvénient de fonctionner sous une pression considérable.

La machine à distillation est bien supérieure. M. Carré, l'inventeur, a profité de l'affinité du gaz ammoniac pour l'eau, pour faire absorber par l'eau les vapeurs ammoniacales. De ce coup, M. Carré a supprimé la pompe de compression. La dissolution ammoniacale se distille dans une chaudière. L'ammoniaque qui se dégage se condense, sous la pression, dans une série de tubes. Il se liquéfie, et c'est en se vaporisant de nouveau qu'il produit le froid. M. Carré a perfectionné depuis son appareil et l'a rendu tout à fait pratique.

MM. Rouard et Mignon, qui ont construit longtemps les appareils Carré, ont apporté aussi de notables modifications à ce système. Pour éviter l'entraînement d'eau de la chaudière dans le condenseur, ils ont eu l'idée d'ajouter du chlorure de calcium à la dissolution ammoniacale. Il s'ensuit que le point d'ébullition de la dissolution est plus élevé. L'eau devient moins vaporisable; l'ammoniaque seule distille.

La machine Giffard est basée sur un autre principe. C'est la même qui fonctionne en Allemagne sous le nom de machine Vindhausen. Le froid est produit par la raréfaction de l'air. L'air est d'abord comprimé au moyen d'une pompe; en changeant de volume, cet air comprimé dégage de la chaleur; cette chaleur est absorbée par un courant d'eau. On a, dans le récipient, de l'air froid comprimé que l'on utilise comme force motrice aidant à celle qui sert à la compression; c'est l'expansion de l'air comprimé qui produit le froid. Cette machine ne peut être utilisée avec avantage que là où la force motrice coûte peu, ainsi celle qui résulte d'une chute d'eau; mais, mue par la vapeur, elle donne un travail utile insuffisant.

Cette machine produit de l'air froid; or, la production de l'air froid ne représente pas un grand travail, car l'air a un pouvoir calorique très faible. Pour bien me faire comprendre, permettez-moi une comparaison vulgaire, mais saisissante.

Si, dans cette salle, on brûlait 10 kilogrammes de charbon dans un poêle, la température s'y élèverait certainement de plusieurs degrés. Si la même salle représentait une grande chaudière pleine d'eau, la même quantité de charbon brûlée, sous pareille chaudière, ne ferait nullement augmenter la température de l'eau.

A cause de son faible pouvoir calorique, il n'est pas avantageux d'employer,

en brasserie, le froid obtenu par les machines frigorifiques sous forme d'air froid, c'est-à-dire d'envoyer de l'air froid dans les caves, pour que cet air refroidisse la bière et la maintienne à une basse température; l'air n'arrive dans les caves qu'en déplaçant une même quantité d'air ambiant, lequel se perd avec une température toujours plus basse que celle des caves qu'il doit refroidir. De là, perte d'une quantité considérable de travail utile. Le meilleur moyen d'utiliser le froid est de s'attaquer directement au liquide qu'on veut refroidir; c'est ce que je fais.

Mes cuves de fermentation contiennent chacune un serpent in en cuivre étamé, dans lequel circule de l'eau glacée; l'eau glacée est plus facile à produire que la glace, car toutes les machines, quel que soit leur système, produisent une plus grande somme de froid à température élevée qu'à température basse. Le travail des machines frigorifiques est décroissant avec l'abaissement de la température. A la sortie des serpentins, l'eau retourne se refroidir de nouveau à la machine. La circulation de l'eau est produite par une pompe. Par cette disposition, on évite toute manipulation de glace et tout le froid est directement utilisé. Les masses de bière refroidie suffisent pour maintenir les caves à une température convenable; ainsi les miennes ont presque la température de la bière refroidie.

M. LE SECRÉTAIRE. Quel est le prix d'un serpent in en cuivre étamé pour 25 à 30 hectolitres ?

M. VELTEN. Un serpent in pour 30 hectolitres pèse environ 20 kilogrammes; or, le kilogramme de cuivre coûtant 4 fr. 50 cent., c'est donc à peu près 90 francs que coûte un serpent in.

M. DUMESNIL. M. Velten ne nous a pas dit quelle est la meilleure machine à glace. Employez-vous le système Pictet ?

M. VELTEN. Je n'ai pas l'habitude de la parole. Je vous prie de m'excuser de ce qu'il peut y avoir de confus dans l'exposé que je viens de faire. Je m'aperçois que j'ai omis justement de vous parler de la machine Pictet.

Je possède deux de ces appareils; j'ai été le premier à l'établir en France, il y a deux ans et demi.

Cet appareil est basé sur la production du froid par l'évaporation de l'acide sulfureux. Cet acide est liquide à 10 degrés au-dessus de zéro; à moins de 9, il commence à se vaporiser. La machine Pictet est à peu près semblable, comme disposition, à la machine à éther. Elle se compose d'une série de tubes formant le réfrigérant, dans lequel se vaporise l'acide sulfureux; une pompe refoule les vapeurs émises dans un condensateur où circule de l'eau froide; le gaz sulfureux s'y liquéfie, et, à l'état liquide, revient se vaporiser au réfrigérant.

Cette machine donne les meilleurs résultats; je ne puis la comparer, comme rendement, qu'à la machine à ammoniaque à distillation; les autres sont inapplicables.

Le rendement est à peu près le même dans les deux systèmes. En pratique, on peut estimer qu'un kilogramme de charbon produit 10 à 12 kilogrammes de glace; les inventeurs en promettent 15 et 16; mais c'est là un rendement

théorique. Néanmoins ces machines produisent à bon marché, puisqu'un kilogramme de charbon coûtant 4 centimes permet de produire 10 à 12 kilogrammes de glace. En comptant les frais généraux, les pertes d'acide sulfureux ou d'ammoniaque, le prix de revient de la glace est de 2 fr. 50 cent. les 100 kilogrammes en pratique. La différence entre les deux machines est celle-ci :

La machine à ammoniaque est une machine à distillation qui exige un très petit moteur, tandis que la machine Pictet exige un moteur plus fort.

Dans cette dernière, toute la dépense du charbon s'applique à la force motrice. La machine Pictet peut, dans sa marche, s'arrêter quand on veut, sans perturbation. Lorsqu'on arrête, au contraire, la machine à distillation, il y a refroidissement irrégulier dans les différents circuits des tuyaux; il faut ensuite, lorsqu'on la remet en marche, un certain temps avant que la distillation reprenne son cours régulier. Comme facilité, j'accorderai la préférence à la machine Pictet.

M. DUMESNIL. Je croyais qu'il y avait des machines Pictet à éther?

M. VELTEN. Non. Elles sont toutes à acide sulfureux.

M. DUMESNIL. Celle qui est au Champ de Mars?

M. VELTEN. Elle est à acide sulfureux.

M. GROSFILS. Dans l'application de la machine Raoul Pictet, il faut un certain temps de mise en train pour arriver à une production de froid?

M. VELTEN. Au premier coup de pompe, il y a évaporation et par conséquent production de froid.

M. DUMESNIL. Pourquoi la glace fabriquée ne se conserve-t-elle pas comme la glace naturelle?

M. VELTEN. C'est une erreur complète. MM. Rouard, Mignon et Carré fabriquent leur glace à une température excessivement basse, ce qui en assure la fermeté. M. Pictet prétend que ce n'est pas là un avantage; d'après lui, il vaut mieux faire la glace à une température voisine de 0 degré (à 4 ou 5 degrés); elle est aussi très douce. Dans la formation de la glace, la cristallisation de l'eau se fait en aiguilles horizontales lorsque la température est très basse; lorsque le froid est au contraire modéré, la glace se forme par couche homogène; un essai a été fait chez moi à ce sujet : on a pris de la glace naturelle, de la glace obtenue par la machine à ammoniaque à une température de 15 degrés, et de la glace fabriquée par la machine Pictet à une température de 3 degrés. Eh bien! c'est la glace à 3 degrés qui s'est le mieux maintenue. Ce phénomène est dû au genre de cristallisation.

M. DUMESNIL. Est-ce que vous la conservez d'une année à l'autre?

M. VELTEN. Pas chez moi; je produis la glace au fur et à mesure de mes besoins.

M. DUMESNIL. Si on fait ces glaces pour les emmagasiner, pensez-vous

qu'elles puissent se conserver longtemps ; croyez-vous qu'elles puissent se conserver plus longtemps que la glace naturelle ?

M. VELTEN. M. Velten neveu fabrique, à Marseille, de la glace avec l'appareil Carré. Depuis cinq ans, il conserve très bien sa glace d'une année à l'autre ; il n'a que 15 à 20 p. o/o de fonte par année.

Je le répète, nous avons fait cette expérience ; nous avons pris des blocs de 5 kilogrammes de différentes glaces, nous les avons mis sur la même table, et nous avons constaté que c'est la glace fabriquée à 3 degrés qui se conservait le mieux.

M. DUMESNIL. J'ai fait une expérience semblable, et j'ai constaté que les glaces de Norvège se conservaient mieux que la glace fabriquée par l'appareil Pictet.

M. VELTEN. Probablement que la glace n'avait pas été fabriquée doucement. L'expérience dont je viens de parler est toute récente, et elle a donné des résultats très appréciables. M. Pictet met vingt-quatre heures pour fabriquer sa glace ; il agit, dans ce but, sur une très grande masse à la fois.

M. DUMESNIL. Est-ce que votre expérience vous a prouvé qu'il valait mieux emmagasiner de la glace fabriquée que de la glace naturelle ; que celle-là durerait plus longtemps ?

M. VELTEN. Oui, et je ne vois qu'une exception en faveur des glaces de Norvège. Pour que la glace se conserve bien, il faut qu'elle soit homogène, qu'il n'y ait pas d'air dans le bloc ; si l'air y circule, il lèche les surfaces de la glace et la fait fondre. Lorsqu'on emmagasine la glace, il faut la piler pour rendre la masse compacte et homogène.

L'avantage qu'ont les glaces fabriquées est justement de présenter des blocs réguliers faciles à empiler.

M. GROSFILS. Pour refroidir le moût dans les plongeurs, la glace fabriquée à une température basse est-elle meilleure que la glace fabriquée à une température élevée ?

M. VELTEN. Si la glace est employée de suite, elle possède nécessairement le nombre de calories de constitution, soit 90 degrés, plus le nombre de degrés que lui donne le milieu d'où cette glace est retirée, soit 15 degrés, si elle a été faite dans un bain de 15 degrés au-dessous de zéro ; mais si l'on conserve cette glace quelques heures à une température au-dessus de zéro, l'équilibre se fait peu à peu avec la température ambiante ; dès lors, la température primitive à laquelle s'est faite la glace ne signifie rien.

M. GROSFILS. Lorsque vous interrompez le travail de la machine Pictet, si vous désirez de la glace à une température haute ou à 0 degré, vous devez avoir une perte de temps considérable pour refroidir les bains ou pour les porter à une certaine température ?

M. VELTEN. C'est pour avoir des bains peu sensibles que M. Pictet les fait très grands et très spacieux.

Pour la Brasserie, je ne saurais recommander la fabrication de la glace, si ce n'est en hiver pour ne pas laisser les machines inoccupées et pour avoir un certain stock permettant de faire face, en été, aux accidents de fabrication. Je préfère me servir de la circulation d'eau glacée qui dispense de toute manipulation.

En pratique, je ne crois pas qu'il soit nécessaire d'opérer à une température aussi basse que celle qu'emploient les Allemands.

Ainsi les Allemands font fermenter leurs bières à 3 ou 4 degrés, et les maintiennent ensuite, dans leurs caves de conserve, à la température la plus basse possible; certaines caves à Francfort ont 1 ou 2 degrés; c'est une exagération. Du moment qu'on peut arriver, avec le procédé de M. Pasteur, à donner à la bière une longue conservation, il est permis de faire fermenter, sans craintes d'altération, les bières à 8 ou 10 degrés.

Si on sert la bière immédiatement après sa fabrication, elle est verte, elle n'a pas l'arome que possède la bière de conserve, mais si on la maintient à 8 ou 10 degrés pendant cinq à six semaines, elle est suffisamment mûre.

J'estime qu'au point de vue hygiénique, cette bière sera préférable à la bière de garde, parce qu'elle renfermera moins de ces éthers si enivrants qui se forment par le temps.

Les buveurs de bière ancienne se plaignent souvent d'un cercle à la tête qui suit l'absorption de la boisson; ils ont la tête lourde. Généralement, on attribue ce malaise à l'alcool; c'est une erreur, car ce ne sont pas les 4 ou 5 p. o/o d'alcool contenus dans la bière qui sont capables d'enivrer, si on se limite à boire trois ou quatre verres. Ce qui produit les maux de tête, ce sont les éthers cénanthiques qui se développent dans la bière comme dans le vin vieux; seulement, dans le vin il s'en produit moins et après un plus long espace de temps.

C'est pour cela qu'il vaut mieux, comme hygiène, boire des bières un peu nouvelles, au lieu de bières trop vieilles.

UN MEMBRE. Quel est le prix des appareils Pictet?

M. VELTEN. Leur grand défaut est de coûter fort cher. Je ne saurais vous dire au juste quel est leur prix, car j'ai fabriqué les miens dans mes ateliers en payant à M. Pictet, pour des appareils pouvant produire 250 kilogrammes de glace, une redevance de 7,000 francs.

LE MÊME MEMBRE. Croyez-vous à la baisse possible?

M. VELTEN. Non, tant que le brevet ne sera pas tombé dans le domaine public.

J'ai chez moi onze appareils qui produisent l'équivalent de 2,000 kilogrammes de glace par heure, 48,000 kilogrammes par jour.

M. SCHMIDT. Avez-vous vu, dans la Section suisse, la glace produite par la machine des frères Lindé-Sultzer?

M. VELTEN. Oui, c'est la machine à ammoniac à force motrice dont j'ai parlé; elle produit de la glace transparente. Elle se compose de lamelles autour d'un cylindre, dans lesquelles circule un liquide salé, incongelable et

refroidi à 5 ou 6 degrés au-dessous de zéro. Le cylindre tourne dans une masse d'eau; à chaque rotation il se forme sur les lamettes une couche de glace transparente.

Vous savez comment la glace est transparente : c'est lorsque l'air qui se trouve dans l'eau en a été expulsé, soit par le mouvement, soit autrement. M. Pictet, pour déplacer l'air de l'eau, se sert d'un procédé très curieux : il y insuffle de l'air et c'est cet air insufflé qui chasse celui qui se trouve dans l'eau. C'est sur le principe du mouvement qu'est basée la machine suisse Lindé-Sultzer. Le cylindre, en tournant continuellement dans un bain d'eau, agite cette eau et en chasse l'air.

Cette machine n'est pas pratique et n'aura jamais de succès.

M. SCHMIDT. Est-ce parce qu'elle coûte trop cher ?

M. VELTEN. C'est parce que les vapeurs ammoniacales sont très denses et que cette machine travaille à une pression de 12 à 14 atmosphères. Il y a là évidemment une pression trop forte pour la bonne marche des soupapes, et une exigence de force motrice qui coûte beaucoup trop cher.

M. SCHMIDT. Nous vous remercions beaucoup de tous ces renseignements.

M. LE PRÉSIDENT. J'adresse à M. Velten, au nom du Congrès, les plus vifs remerciements pour les intéressants renseignements qu'il a bien voulu donner à l'assemblée.

La parole est à M. Grosfils sur la fermentation des différentes bières belges.

DE LA FERMENTATION DES BIÈRES BELGES.

M. GROSFILS. Messieurs, j'aurai fort peu de chose à dire sur la fabrication des bières belges : 95 p. o/o de ces bières, si ce n'est même davantage, sont produites par la fermentation haute. Quelques brasseries seulement travaillent à basse fermentation; nous n'avons pas besoin d'en parler.

Les bières hautes participent du système anglais, sauf qu'elles sont beaucoup plus légères et moins alcooliques. Leur fermentation en cuve étant très difficile, on a dû adopter la fermentation en fûts, qui a bien ses inconvénients. Mais la bière, par la fermentation en cuve, s'atténueait tellement qu'il a bien fallu employer l'autre système. Pour certaines bières flamandes, on fait fermenter des moûts sans qu'ils aient subi l'ébullition, c'est ce qu'on appelle les bières blanches qu'on fabrique dans quelques parties de la Belgique. Pour faire le faro et le lambic, on produit des moûts fortement chargés de dextrine par le travail dans la cuve-matière et la cuisson des métiers; après une ébullition prolongée en chaudière, on les refroidit à la température ambiante et on les entonne sans ajouter de ferment.

Le moût, après le refroidissement, est donc placé dans des tonneaux sans addition aucune de levûre. Ces tonneaux sont transportés au magasin et laissés ouverts. La première fermentation qui se produit et qui est provoquée par l'acide lactique, lequel, vous le savez, donne naissance à des ferments qui ne

sont nullement de la levûre alcoolique, est assurément mauvaise; c'est une moisissure qui se produit au fond du tonneau. Quinze jours ou trois semaines après, l'air a apporté dans la bière suffisamment de ferments alcooliques pour que leur présence commence à donner une fermentation normale très lente.

Ces bières, un an après leur fabrication, commencent à présenter le goût qu'elles doivent avoir. Elles restent excessivement dextrineuses; la dextrine y est presque entièrement conservée et lorsque, comme le lambic, elles sont très fortes, elles n'en ont pas moins un goût assez agréable et parfaitement capable de captiver le public.

Les buveurs de faro et de lambic forment, chez nous, un parti acharné que nous appelons le parti des *farocrates*.

Aujourd'hui cependant, surtout dans les villes, on préfère à ces bières acides les bières brunes dites *genre saison*. La consommation des anciennes bières bruxelloises proprement dites a diminué sensiblement, et nous croyons que, dans vingt ans d'ici, elles ne subsisteront plus chez nous qu'à l'état de rareté. Elles seront remplacées par des bières de fermentation haute, parce que le climat demande des bières plus alcooliques que la bière dite de Bavière.

J'en ai fini, Messieurs, avec la fermentation des bières belges; cette fermentation ressemble beaucoup à celle des bières du nord de la France.

Je voudrais maintenant renouveler ici une proposition que j'ai faite hier au banquet qui, soit dit en passant, n'était pas suffisamment nombreux. Nous étions trente à peine; ce qui, toutefois, n'a nui en rien à la franche cordialité qui a régné pendant toute la soirée.

Je voudrais, Messieurs, que d'ici à deux ans, en 1880, au moment des fêtes du cinquantième anniversaire de l'indépendance de la Belgique, vous voulussiez bien tenir, à Bruxelles, un nouveau Congrès de la Brasserie.

Nous avons à l'étude un projet de loi sur la Brasserie et des propositions à faire, à ce sujet, tant aux associations nationales qu'au Gouvernement. Nous voyons un champ très grand ouvert devant nous, nous ne savons pas jusqu'où nous irons; mais, dans deux ans, nous aurons déjà parcouru un chemin réel dans la voie des améliorations, et nous pourrions présenter ces résultats au Congrès.

Il faut, du reste, que ce Congrès international de la Brasserie se perpétue. Si vous avez délégué tout à l'heure votre Bureau pour continuer à siéger d'une façon permanente en vue d'étudier et de protéger les intérêts de la Brasserie, vous n'avez pu avoir en vue que la convocation ultérieure d'un nouveau Congrès. Je vous demande, au nom de l'Association générale des brasseurs belges et en faveur de notre petite Belgique, que vous nous fassiez l'honneur de vous réunir dans les murs de Bruxelles en 1880. (Applaudissements prolongés.)

M. LE PRÉSIDENT. Quelqu'un a-t-il encore quelque proposition à faire?

M. SCHMIDT. J'aurai un mot à dire. Nous remercions notre excellent confrère de son aimable invitation; nous espérons bien que, dans deux ans, nous aussi, nous pourrions apporter au Congrès une législation française conforme aux délibérations qui viennent d'avoir lieu et aux décisions qui ont été prises par le Congrès. (Approbation.)

M. LE PRÉSIDENT. Un des membres du Congrès vient de déposer une communication écrite sur le bureau; cette communication n'a pas été examinée en commission, et nous ne sommes pas en mesure de la discuter.

Nous engageons l'auteur de ce projet à nous adresser une note succincte à ce sujet, et cette note sera, s'il y a lieu, insérée dans notre procès-verbal. C'est, je crois, ce que nous avons de mieux à faire à l'heure où nous sommes arrivés.

Personne n'a plus d'observations à présenter?

Messieurs et chers collègues, nous sommes arrivés au moment où il faut nous séparer. Nous avons à nous demander si notre œuvre est accomplie suivant le programme que nous nous étions tracé.

Ce programme renfermait, si je puis m'exprimer ainsi, trois chapitres différents : le premier, relatif à la question de législation; le deuxième, ayant trait à la fabrication; le troisième, comprenant les conférences.

Il est évident que les deux derniers se sont confondus en un seul, en ce sens que les discussions qui ont eu lieu sur la fabrication n'ont été réellement qu'une suite de conférences.

Quant à la première partie du programme, a-t-elle été remplie et devons-nous être contents de notre œuvre? Je réponds hardiment : oui; et je ne crois pas même qu'il soit nécessaire de le démontrer. Nous avons amplement rempli notre tâche : nous avons adopté une proposition tendant à établir un régime fiscal destiné, d'une part, à donner aux États toutes les garanties possibles pour le recouvrement de leurs droits, et, d'autre part, à sauvegarder la dignité, l'honorabilité des brasseurs. La conscience du fabricant, le sentiment qu'il a de son honneur ne seront plus blessés à chaque instant par les abus de l'exercice. On ne surveillera plus, comme on le fait, la confection de ses produits. Il aura, ce qui est en toute chose un bien d'une inestimable valeur, sa liberté dans son travail et dans sa fabrication.

Voilà donc un point, je le dis hautement, qui est complètement résolu.

Reste maintenant à faire passer ces idées dans les différentes législations. La Commission que vous venez de nommer y veillera et remplira aussi fidèlement que possible le rôle et le mandat que vous lui avez confiés.

En ce qui concerne la seconde partie de notre programme, le sujet de la fabrication est, pour ainsi dire, inépuisable. Il a été abordé sur un grand nombre de points, et, suivant un mot qui m'est échappé à l'une de nos dernières séances, on se serait cru plusieurs fois non à un Congrès de la Brasserie, mais à une assemblée solennelle de l'Académie des sciences. (Très bien! très bien!)

Messieurs, lorsqu'on se reporte à cinquante ans en arrière, on trouve

que le chemin parcouru par l'industrie est immense. Il y a cinquante ans, l'industrie de la Brasserie était médiocre et bien loin des perfectionnements qui y ont été apportés de nos jours. De plus, on avait ou l'on croyait avoir des secrets, et on se gardait bien de les dévoiler.

Aujourd'hui, nous avons vu venir à notre appel, de tous les points du monde, des hommes expérimentés ayant fait de longues études et des expériences répétées pour leur propre compte, ayant dépensé beaucoup d'argent, et qui, loin de songer à garder leurs secrets, nous les apportaient, au contraire, et les mettaient généreusement à notre disposition.

Voilà un changement prodigieux et qui révèle un degré de confiance entre tous les industriels, dont ils ont le droit de se glorifier. C'est qu'aujourd'hui la prospérité de l'industrie de l'un ne nuit pas à celle de l'autre et qu'au lieu de se paralyser, elles se fortifient mutuellement. (Approbation.)

C'est une ère nouvelle dans l'industrie que nous saluons aujourd'hui avec admiration. Voir ces représentants de toutes les industries venir des pays les plus éloignés pour converser ensemble sur un point choisi par eux et discuter en commun leurs intérêts professionnels, c'est là un spectacle tout nouveau; c'est, je le répète, l'aurore d'une ère nouvelle que nous devons tous saluer et que les plus jeunes d'entre nous surtout doivent saluer avec un vif sentiment de reconnaissance envers la SCIENCE, car c'est d'elle que nous tenons les inestimables conquêtes acquises à notre industrie depuis un quart de siècle. (Applaudissements.)

Qu'il me soit permis, en nous séparant, de remercier d'abord nos confrères et tous nos amis de l'étranger, et de former, à leur égard, un vœu bien sincère : c'est qu'ils emportent avec eux et qu'ils conservent le souvenir des heures agréables que nous avons passées ensemble. (Nouveaux applaudissements.)

Tout à l'heure, l'un de nos collègues les plus éminents nous a invités à nous réunir dans son pays dans deux ans. Prenons tous l'engagement de nous y trouver et d'aller à Bruxelles reprendre la suite des travaux que nous avons si bien commencés. (Approbation.)

Je salue également nos confrères de France et je les remercie de l'empressement qu'ils ont mis à se rendre à notre appel.

Enfin, je dois des remerciements tout particuliers aux membres de sociétés étrangères à notre industrie qui ont bien voulu nous apporter le concours de leur science et de leur talent. Ils nous ont aidés à élucider certaines questions qui nous sont réellement communes. Ai-je besoin, par exemple, de citer la Société d'agriculture de France et de rappeler quels liens rattachent ses intérêts à ceux de la Brasserie? (Très bien!)

Je remercie les représentants de la presse : nous avons lu avec reconnaissance leurs excellents comptes rendus et nous avons foi dans la conti-

uation de leur cordiale assistance : c'est sur eux que nous comptons pour répandre partout les résultats de nos travaux ; ce sont les messagers qui vont porter sur tous les points du globe les espérances que nous avons ici conçues et mises en relief.

Je remercie aussi le service sténographique du concours qu'il nous a prêté.

Enfin, Messieurs, je vous dis à tous : Au revoir et à bientôt! (Applaudissements.)

La Commission vous entretiendra par la voie de la presse des démarches qu'elle prend l'engagement de faire auprès du Gouvernement français. Nous prions nos collègues de l'étranger de vouloir bien nous tenir également au courant de celles qu'ils pourront faire près de leurs Gouvernements respectifs.

En un mot, Messieurs, nous chercherons à rester en communication constante avec vous. (Applaudissements répétés.)

Le Congrès est clos.

La séance est levée à cinq heures trois quarts.

ANNEXES.

ANNEXES.

ANNEXE N° 1.

LOIS

RELATIVES À LA FABRICATION DE LA BIÈRE AUX ÉTATS-UNIS

- ART. 3335. Déclaration préliminaire du brasseur.
- ART. 3336. Engagement du brasseur envers l'État.
- ART. 3337. Livres et rapports mensuels du brasseur.
- ART. 3338. Vérification mensuelle des livres.
- ART. 3339. Taux de l'impôt sur les boissons fermentées.
- ART. 3340. Brasseur se soustrayant au paiement de l'impôt. — Vérification des livres.
- ART. 3341. Achat des timbres.
- ART. 3342. Manière d'apposer les timbres sur les fûts. — Fraude, omission. — Pénalité.
- ART. 3343. La vente, le transport et l'achat de boissons fermentées dans des fûts sans timbre, ou portant un timbre faux ou ayant déjà servi. — Pénalité.
- ART. 3344. Soustraction de la bière hors d'un fût sans timbre, portant un timbre faux ou ayant déjà servi. — Pénalité.
- ART. 3345. Transport de la bière sans timbre pour l'emmagasiner.
- ART. 3346. Contrefaçon des timbres, vente ou emploi de faux timbres. — Pénalités.
- ART. 3347. Transport des bières acides ou gâtées dans des fûts spéciaux, non revêtus de timbre.
- ART. 3348. Brasseurs vendant en détail dans leur brasserie. — Emploi du timbre et compte spécial à tenir dans ce cas.
- ART. 3349. Indication sur les fûts du nom du fabricant et du lieu de fabrication. — Démarquage des tonneaux. — Pénalités.
- ART. 3350. Permission donnée au brasseur de transporter et de continuer son industrie à un autre endroit pour cause d'accident.
- ART. 3351. Taxation du moût non fermenté vendu à d'autres brasseurs.
- ART. 3352. Confiscation des boissons fermentées sorties du magasin et pour lesquelles l'impôt n'a pas été acquitté. — Preuve de la fraude.
- ART. 3353. Enlèvement ou dégradation des timbres par d'autres que par le propriétaire de la bière.
- ART. 3354. Soustraction de la bière, hors de fûts non timbrés, pour la mettre en bouteilles dans des bâtiments servant de brasserie.

ART. 3335. Avant de se livrer à l'exploitation d'une brasserie, de reprendre ou de continuer des affaires interrompues, tout brasseur doit en avertir le percepteur du district dans lequel il compte s'établir. Il doit déclarer le nom de la personne, de la compagnie ou de la corporation exploitante, ainsi que la firme sous laquelle les affaires

seront faites. Il donnera les noms des membres de cette compagnie, corporation ou firme, en indiquant leur domicile respectif; il décrira les bâtiments et les locaux de l'usine et en désignera le propriétaire.

ART. 3336. En remettant la déclaration prescrite ci-dessus, et, par la suite, le 1^{er} mai de chaque année, tout brasseur s'engagera vis-à-vis des États-Unis, et le chiffre de son engagement doit être approuvé par le percepteur du district, pour une somme double du montant des droits que, selon l'évaluation du percepteur, il pourra avoir à payer chaque mois, s'obligeant à acquitter la taxe prescrite par la loi sur toute bière, bière de garde, porter, ale ou toutes autres boissons fermentées fabriquées par lui ou pour lui, et cela, avant que celles-ci ne soient vendues ou livrées à la consommation, sauf, cependant, dans les cas exceptionnels pour lesquels il sera pourvu plus loin. Il s'engagera, en outre, à tenir ou à faire tenir, de la manière et pour l'usage spécifié ci-après, un livre qui sera soumis à l'inspection des employés de l'Administration, ainsi que l'exige la loi; à se conformer à tous égards, sans fraude et sans subterfuge, aux prescriptions de la loi relative à la fabrication et à la vente des boissons fermentées.

ART. 3337. Celui qui possède ou occupe soit une brasserie, soit des locaux employés à la fabrication des boissons fermentées, ou qui a de tels locaux soumis à son contrôle ou à sa gérance comme agent du propriétaire ou de l'occupant; qui a, en outre, en sa possession ou confiés à sa garde, du matériel, des ustensiles ou des appareils employés dans ces locaux à la fabrication de la bière ou de toute autre boisson fermentée, soit en qualité de propriétaire, d'agent ou de gérant, doit, chaque jour, inscrire ou faire inscrire dans un livre, qu'il garde à cet effet, l'espèce des boissons, la quantité qu'il estime avoir produite et la quantité livrée à la consommation et vendue, exprimées l'une et l'autre en barils ou fractions de baril. Il a l'obligation d'inscrire ou de faire inscrire tous les jours, dans un livre spécialement tenu à cet effet, le relevé de toutes les matières premières achetées par lui pour servir à la production des boissons fermentées, y compris le grain et le malt. Il doit, pour le dixième jour de chaque mois, remettre au percepteur ou à son suppléant, par écrit et en double exemplaire, un rapport véridique, extrait de son livre, indiquant la quantité de bière qu'il estime avoir brassée et la quantité exacte qu'il a vendue ou livrée à la consommation dans le courant du mois précédent. Il devra vérifier ce rapport et en certifier l'exactitude sous serment prêté, selon la formule légale, par-devant le percepteur ou son suppléant. Les livres dont la tenue est prescrite ci-dessus doivent toujours se trouver prêts à être inspectés par n'importe quel inspecteur, suppléant du percepteur ou agent du «revenu intérieur» qui pourra aussi en prendre copie.

ART. 3338. Les inscriptions dans ces livres devront, pour le dixième jour de chaque mois, être certifiées conformes, sous serment, par la personne qui les aura faites. Ce serment, écrit dans le livre au bas des écritures qu'il concerne et contresigné par le percepteur, doit, dans sa forme, être libellé comme suit : «Je jure (ou j'affirme) que les inscriptions qui précèdent ont été faites par moi et qu'elles établissent fidèlement, conformément à ce que je connais, le chiffre présumé de toutes les boissons qui ont été brassées, la quantité qui a été vendue et celle qui a été transportée hors de la brasserie exploitée par... dans le district de...; de plus, je jure que je n'ai connaissance d'aucune chose ou matière dont la loi requiert l'inscription dans ce rapport et qui y aurait été omise.» Le propriétaire ou le gérant de l'usine, dans le cas où les écritures originales n'auraient pas été faites par lui, devra y joindre le serment suivant écrit comme il est ci-dessus : «Je jure (ou j'affirme) qu'à ma connaissance, les écritures ci-dessus relèvent toutes les matières dont l'inscription est exigée par la loi, qu'elles sont

exactes et sincères, et que j'ai employé tous les moyens en mon pouvoir pour m'en assurer.»

ART. 3339. Il sera payé pour toute bière, ale, porter ou toutes autres boissons fermentées similaires brassées ou fabriquées, mises en circulation, vendues ou livrées à la consommation aux États-Unis, quel que soit le nom que porte la boisson, un impôt de 1 dollar pour chaque barrel d'une contenance n'excédant pas 31 gallons⁽¹⁾; et une redevance proportionnelle pour toute autre quantité ou fraction de barrel. La quotité de l'impôt perçu sur les fractions de barrel sera déterminée par moitié, tiers, quart, sixième et huitième. Toute fraction de barrel contenant moins de $\frac{1}{8}$ sera comptée pour $\frac{1}{8}$; plus de $\frac{1}{8}$ et moins de $\frac{1}{6}$, pour $\frac{1}{6}$; plus de $\frac{1}{6}$ et moins de $\frac{1}{4}$, pour $\frac{1}{4}$; plus de $\frac{1}{4}$ et moins de $\frac{1}{2}$, pour $\frac{1}{2}$; plus de $\frac{1}{2}$ et moins de 1 entier, pour 1 barrel; plus de 1 barrel et moins de 63 gallons, pour 2 barrels. La taxe sera payée par le propriétaire ou par le gérant de la brasserie ou des locaux dans lesquels les boissons fermentées auront été fabriquées, de la manière et au moment ci-après spécifiés.

ART. 3340. Tout propriétaire ou gérant d'une brasserie, de cuves ou d'ustensiles employés à la fabrication de la bière, qui se soustrait ou tâche de se soustraire au paiement de la taxe, qui néglige ou refuse de tenir ses livres exactement et sincèrement de la manière prescrite, qui ne remplit pas ou néglige de faire remplir les formalités exigées par la loi, qui falsifie intentionnellement ses livres ou fait de faux rapports, les laisse faire ou les fait faire, encourt, pour chaque délit, la falsification de toutes les bières faites par lui ou pour lui et de tous les ustensiles, cuves et appareils ayant servi à la fabrication; il est, en outre, frappé d'une amende de 500 dollars au moins et de 1,000 dollars au plus; enfin, jugé coupable d'un fait délictueux, il sera emprisonné pour un terme n'excédant pas un an. Tout brasseur qui néglige de tenir des livres, qui refuse d'en fournir les extraits ou les rapports imposés par la loi, qui ne permet pas aux inspecteurs l'examen de ces livres de la manière stipulée, sera condamné pour chaque refus ou négligence à une amende de 300 dollars.

ART. 3341. L'Administration fera préparer, pour servir au paiement de cette taxe, des timbres convenables portant l'indication du montant de la redevance à payer par double barrel, barrel, demi, tiers, quart, sixième et huitième de barrel de boisson fermentée. (Elle fera également préparer des formules de permis dont l'usage sera spécifié ci-après.) Elle fournira ceux-ci et ceux-là aux percepteurs du revenu intérieur, lesquels devront avoir en tout temps, et tenir à la disposition des intéressés, une quantité suffisante de permis et une quantité de timbres double du chiffre de la vente mensuelle dans leur district, s'il s'y trouve soit une brasserie, soit un magasin de brasserie. Ces timbres ne pourront être vendus et ces permis ne seront délivrés par lesdits percepteurs qu'aux seuls brasseurs de leurs districts respectifs. Les percepteurs tiendront un compte exact du nombre de permis délivrés, ainsi que du nombre et de la valeur des timbres vendus par eux à chacun des brasseurs. Sur le montant de la vente des timbres à chaque brasseur, et pourvu qu'ils soient employés par lui, dans ses propres affaires, l'Administration lui concède une déduction de 7 $\frac{1}{2}$ p. o/o. Le montant, payé au Trésor par les percepteurs, du produit de la vente des timbres délivrés aux brasseurs, sera compris dans l'évaluation de la commission due à ces percepteurs.

ART. 3342. Tout brasseur recevra les timbres qui lui seront nécessaires du percepteur du district dans le ressort duquel sera située sa brasserie ou ses magasins à bière et non d'autre part, à moins que ledit percepteur ne néglige de les lui fournir sur sa demande. Il fixera le timbre portant l'indication du taux de la redevance imposée à

⁽¹⁾ 136 litres.

cette boisson, sur le tron de vidange de chaque muid, tonneau ou récipient contenant de la bière, lorsque celui-ci sera vendu ou transporté hors de la brasserie (hormis cependant le cas de transport avec permis pour lequel il est pourvu ci-après). Au moment de la mise en perce du fût, le timbre doit être annulé en faisant passer au travers le robinet par lequel la bière sera tirée, ou un fausset d'air de même grandeur, dans le cas où le tonneau serait entamé par le trou de bonde. (Chaque tonneau n'aura que deux trous : l'un sur le côté et l'autre dans le fond.) Le timbre pourra également être annulé par l'apposition, soit écrite, soit imprimée, du nom de la personne, de la firme ou de la corporation par laquelle la bière a été fabriquée, ou encore simplement par l'apposition des lettres initiales de ce nom avec la date de l'annulation. Tout brasseur qui négligera ou refusera de fixer et d'annuler le timbre prescrit par la loi et de la manière qu'elle spécifie ci-dessus, qui fixera sur un fût un timbre faux ou frauduleux, ou qui, en connaissance de cause, permettra de le faire, payera une amende de 100 dollars pour chaque tonneau sur lequel cette omission frauduleuse se sera produite ; il subira en outre un emprisonnement dont la durée n'excédera pas un an.

ART. 3343. Sera condamné à une amende de 100 dollars et à un emprisonnement dont la durée n'excédera pas une année, le brasseur, le charretier ou toute personne qui vend, transporte, reçoit ou achète une boisson fermentée provenant d'une brasserie ou d'un magasin de brasserie, lorsque cette boisson est contenue dans un muid, dans un tonneau ou dans tout autre récipient sur lequel le timbre ou le permis de transport, prescrit par la loi, n'a pas été appliqué, ou sur lequel un timbre ou un permis faux est apposé ; ou encore sur lequel on a employé pour la seconde fois un timbre ou un permis déjà annulé antérieurement. Il en est de même de la personne qui a aidé le fraudeur, de quelque façon que ce soit, et en connaissance de cause.

ART. 3344. Si un détaillant ou toute autre personne soustrait ou aide à la soustraction d'une boisson fermentée hors d'un muid, d'un tonneau ou de tout autre récipient, sans annuler ou détruire le timbre qui doit y être fixé ; s'il soustrait ou aide à la soustraction d'une boisson fermentée hors d'un muid, d'un tonneau ou de tout autre récipient sur lequel le timbre n'a pas été apposé, ou sur lequel un timbre faux est appliqué, il sera condamné à 100 dollars d'amende et à un emprisonnement dont la durée n'excédera pas un an.

ART. 3345. Tout brasseur peut, sans qu'il soit nécessaire de fixer aucun timbre sur les fûts, transporter ou faire transporter la bière de sa propre fabrication hors de sa brasserie ou de tout autre lieu de préparation, vers un dépôt ou un magasin quelconque exclusivement employé pour l'emmagasiner ou la vente en gros de la bière et occupé par lui, mais non ailleurs que dans l'endroit déclaré, que ce dépôt soit situé dans le même district de perception que sa brasserie ou dans tout autre. Cette bière devra être reconnue comme étant de la bière de garde ; elle doit être transportée dans des fûts d'une contenance d'au moins 6 barils et par quantité d'au moins 50 barils à la fois. A cet effet, le percepteur du district dans le ressort duquel la bière a été fabriquée remettra un permis au brasseur sur la demande de ce dernier et de la manière que l'Administration aura prescrite. Ce permis devra être fixé sur chaque tonneau ou récipient que l'on transportera, et annulé ou détruit de la manière prescrite par l'Administration, à charge d'encourir les mêmes pénalités que celles relatives à la non-annulation des timbres. Quand la bière quittera le dépôt ou le magasin susmentionné, le brasseur devra timbrer les tonneaux qui la contiendront de la même manière et en s'exposant, en cas d'omission, aux mêmes pénalités que s'ils avaient dû être timbrés à la sortie de la brasserie, comme il est dit précédemment. Le percepteur du district dans le ressort duquel un semblable dépôt ou magasin sera situé devra fournir les timbres nécessaires au brasseur comme si la bière avait été fabriquée dans son district.

ART. 3346. Toute personne qui contrefait les timbres ou les permis, qui vend ou se sert de timbres ou de permis faux, qui concourt à leur impression ou à leur préparation, qui imite les timbres ou les permis sans y être légalement autorisé, ou qui procure à d'autres les moyens de le faire, sera emprisonnée pour un an au moins et pour cinq ans au plus.

ART. 3347. Lorsque des boissons fermentées deviennent aigres et se dénaturent de manière à ne plus pouvoir être employées comme telles, le brasseur peut les vendre pour servir à d'autres industries. Il peut les transporter aux endroits où elles seront utilisées, dans des tonneaux ou dans d'autres récipients différents de ceux que l'on emploie ordinairement pour les boissons fermentées, pourvu qu'ils aient une contenance respective d'au moins 1 baril et qu'ils portent la mention de la nature de leur contenu, et cela, sans qu'il soit nécessaire d'y apposer soit un timbre, soit un permis quelconque.

ART. 3348. Tout brasseur qui vend la bière en détail soit à sa brasserie, soit dans un autre endroit où celle-ci a été préparée, apposera d'abord le timbre requis sur chaque fût ou récipient quelconque contenant cette bière et l'annulera ensuite immédiatement. Il tiendra compte de la quantité ainsi vendue par lui, du nombre et de la capacité des tonneaux dans lesquels la bière se trouvait. Tous les mois, il remettra au percepteur un rapport sur cette opération, rapport qu'il certifiera exact sous serment.

ART. 3349. Tout brasseur devra marquer ou faire marquer les tonneaux ou les autres récipients, contenant la bière fabriquée par lui, avant de la vendre ou de la transporter hors de la brasserie ou hors de tout autre local dans lequel elle aura été préparée. Cette marque, qui sera brûlée dans le bois des fûts, indiquera le nom de la personne ou de la société par qui la boisson aura été fabriquée, ainsi que le lieu de sa fabrication. Toute personne, autre que le propriétaire ou son agent autorisé, qui enlève ou détruit intentionnellement ces marques, sera punie d'une amende de 50 dollars pour chaque fût dont la marque aura été changée ou effacée. Il est fait exception à cette prescription lorsqu'un brasseur achète d'un autre brasseur de la bière achevée et prête à être vendue, à l'effet d'en pourvoir sa clientèle. Après avoir prévenu par écrit le percepteur de son intention, et suivant les règles que l'Administration aura prescrites, l'acheteur peut fournir ses propres tonneaux, portant l'indication de sa firme et de l'endroit où son usine est située, pour les faire remplir par le vendeur avec la bière ainsi achetée. Le timbre doit être fixé et annulé, comme il est dit ci-dessus, par le fabricant de la bière vendue et avant le transport de celle-ci.

ART. 3350. Chaque fois qu'il est nécessaire, de l'avis conforme du percepteur de district, de faire des réparations à une brasserie, qu'elles soient la conséquence d'un accident produit par le feu ou par l'eau ou qu'elles soient rendues nécessaires par toute autre circonstance, il sera permis au brasseur de continuer son industrie pour un temps déterminé, soit en totalité, soit en partie, à tout autre endroit dans le même district ou dans un district voisin. A cet effet, le percepteur délivrera au brasseur un permis dont la durée sera limitée par l'Administration et qui l'autorisera, vu les circonstances, à continuer son industrie ailleurs, en totalité ou en partie, et pour le temps stipulé par le permis. Dans ce cas, le brasseur ne payera pas une taxe nouvelle.

ART. 3351. Du moût de n'importe quelle espèce, dans les premières phases de la fermentation, et reconnu comme n'étant pas complètement fermenté, peut être vendu par un brasseur à un autre brasseur dans le but de reproduire une fermentation nouvelle ou de revivifier de la bière vieillie ou éventée. Dans ce cas, le vendeur n'aura pas à payer l'impôt; le droit sera acquitté par l'acheteur lorsque ce moût aura été mélangé avec la bière vieille et vendu par lui, ainsi que la loi le prescrit. Cette vente ou cette

transaction sera soumise aux restrictions et aux règlements que l'Administration pourra prescrire.

ART. 3352. Hormis le cas où elle est couverte par un permis de transport, toute boisson fermentée pour laquelle l'impôt n'a pas été payé, qui est vendue ou transportée hors d'une brasserie, d'un magasin ou d'un autre local dans lequel elle a été préparée, peut être confisquée dans quelque lieu qu'elle se trouve. L'absence du timbre sur n'importe quel tonneau contenant de la bière, après la vente ou le transport hors de l'usine où elle a été fabriquée, doit être considérée par chacun comme une preuve évidente du non-paiement de l'impôt.

ART. 3353. Tout autre que l'acheteur ou le propriétaire d'une boisson fermentée quelconque, son agent ou celui qui travaille sous ses ordres, qui arrache ou dégrade intentionnellement le timbre ou le permis fixé sur un tonneau contenant cette boisson, sera passible d'une amende de 50 dollars pour chaque fût duquel le timbre ou le permis aura été enlevé ou altéré. Il sera en outre responsable, vis-à-vis de l'acheteur ou du propriétaire, pour tout dommage qu'il leur aurait causé par ce fait.

ART. 3354. Toute personne qui extrait de la bière hors d'un tonneau sur lequel le timbre requis n'a pas été apposé, et cela dans l'intention de la mettre en bouteilles, ou qui, pour en faire commerce, mettra de la bière en bouteilles soit dans une brasserie, soit dans un tout autre lieu où l'on en fabrique, soit même dans un bâtiment ayant une communication directe avec une brasserie ou un magasin à bière, sera passible d'une amende de 100 dollars, et les ustensiles employés pour cet objet seront confisqués.

Outre les prescriptions légales principales concernant le recouvrement de l'accise sur les boissons fermentées, nous trouvons dans les lois générales, relatives à la rentrée des impôts, différents articles ayant rapport à la Brasserie. Ils offrent un intérêt trop secondaire pour que nous en donnions la traduction complète; qu'il nous suffise d'en mentionner les principales dispositions.

Les brasseurs sont soumis aux mêmes déclarations que les autres industriels. Ces déclarations servent de base à la patente ou taxe spéciale fixe que la plupart des industries ont à acquitter aux États-Unis. (Art. 3232 à 3236.)

La feuille d'acquit de la taxe spéciale est revêtue d'un timbre du Gouvernement; elle doit, sous peine d'amende, être affichée d'une manière apparente dans l'établissement industriel qui la comporte.

Celui qui exerce le commerce de brasseur ou de marchand de bières en gros ou en détail avant d'avoir acquitté la taxe sera puni d'une amende de 10 à 500 dollars. (Art. 3242.)

Les taxes spéciales sont imposées comme suit :

Les brasseurs payeront 100 dollars. Toute personne qui fabrique des boissons fermentées, n'importe de quelle espèce ou sous quelle dénomination, est considérée comme brasseur. Cependant, celui qui fabriquera moins de 500 barils ne payera que 50 dollars.

Les détaillants de boissons payeront 25 dollars. Celui qui vend ou met en vente des boissons fermentées indigènes ou d'origine étrangère, en quantité de moins de 5 gallons à la fois, sera considéré comme détaillant. Par contre, si la quantité vendue en une fois excède 5 gallons, il sera considéré comme marchand en gros. Les marchands en gros payeront 100 dollars. (Art. 3244.)

La taxe est réduite de 5 dollars pour le détail et de 50 dollars pour le gros, si le

négoce imposé ne vend que de la bière proprement dite, à l'exclusion de toute autre boisson. — Le brasseur qui vend sa bière dans les fûts originaux et revêtus du timbre d'accise ne payera pas cette taxe.

Le percepteur et les employés de l'Administration des revenus intérieurs ont le devoir de faire rapport à leur chef de district, dans les dix jours, sur toute amende ou pénalité appliquée, confiscation opérée ou contravention constatée par eux.

Si un percepteur, un inspecteur ou tout autre employé de l'Administration divulgue ou fait connaître les procédés, la méthode de travail ou la disposition des appareils d'une fabrique ou manufacture visitée par lui, dans l'exercice de ses fonctions, il sera puni d'une amende de 1,000 dollars au plus et d'un emprisonnement dont la durée n'excédera pas une année. En outre, il sera congédié et il ne pourra occuper par la suite ni fonction ni emploi relevant du Gouvernement. (Art. 3167.)

Des peines extrêmement sévères frappent les employés qui favorisent la fraude, y participent ou en tirent un bénéfice quelconque; il en est de même pour ceux qui contresignent des rapports faux dans les livres des brasseurs, etc.

On ne commencera aucune poursuite judiciaire pour recouvrement d'une taxe ou d'une amende non payée sans l'autorisation de l'Administration supérieure. (Art. 3214.)

Tout retard dans le paiement d'une taxe ou d'un impôt, dû à l'État, sera puni d'une augmentation de 5 p. o/o sur le montant de la dette; de plus les intérêts au taux de 1 p. o/o par mois, à partir du jour auquel cette dette était recouvrable, seront comptés au débiteur. Lorsque la taxe ainsi augmentée n'est pas payée à la réquisition nouvelle du percepteur, il peut, après dix jours, opérer une saisie destinée à en couvrir le montant ou prendre une hypothèque sur les biens du débiteur au profit des États-Unis. (Art. 3185 et 3186.)

L'Administration des revenus intérieurs, avec le consentement du Ministre des finances, peut arrêter, par une transaction; toute affaire civile ou criminelle résultant d'une infraction aux lois sur la perception des revenus intérieurs. (Art. 3229.)

Les boissons fermentées, transportées ou embarquées sous une autre dénomination que celle qui leur est propre et reconnue sont confisquées. Celui qui s'est rendu coupable de cette contravention sera condamné à une amende de 500 dollars. (Art. 3449.)

Toute marchandise imposable ou tout matériel servant à sa fabrication, qui est transporté ou caché en n'importe quel endroit, dans l'intention d'éviter le paiement de tout ou d'une partie de l'impôt, sera confisqué au profit du Trésor, ainsi que tout ce qui aura servi au transport: vaisseau, charrette, voiture, chevaux, etc. Le délinquant ou tout autre qui aura participé à la contravention sera passible d'une amende de 500 dollars. (Art. 3450.)

Toute dette contractée par l'achat de produits imposables soustraits à l'impôt est légalement irrécouvrable; toute somme payée par suite d'une semblable transaction sera confisquée. (Art. 3456.)

Dans le cas où une marchandise saisie est sujette à se détériorer, ou ne peut être conservée sans grands frais, elle sera vendue de suite et au plus offrant. (Art. 3459.)

Les juges des cours de circuits (arrondissements) et ceux de districts (cantons) des États-Unis peuvent, dans le ressort de leur juridiction respective, délivrer des autorisations d'enquête, permettant aux préposés de la recette des revenus intérieurs de visiter des établissements industriels. Ces autorisations ne seront données que dans le cas où

les préposés feront serment, par écrit, qu'ils ont des raisons de croire et qu'ils croient qu'une fraude est commise ou a été commise dans les établissements susdits. (Art. 3262.)

Celui qui, volontairement et en connaissance de cause, affirme sous serment une chose fausse, sera déclaré coupable de parjure et subira les peines comminées contre ce crime. (Art. 42 de la loi du 30 juin 1864.)

Celui qui simulera un permis ou tout autre document relatif aux dispositions de la loi; qui signera faussement ou frauduleusement un de ces documents; qui le fera faire ou qui conseillera de le faire, sera passible d'un emprisonnement d'un an au moins et de cinq ans au plus. (Art. 99 de la loi du 20 juillet 1868.)

ANNEXE N° 2.

QUELQUES OBSERVATIONS SUR LE TROUBLE DES BIÈRES,
SUR SES CAUSES ET SUR LES MOYENS DE LES PRÉVENIR,

PAR M. LE D^r SOUTHEY,

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ CHIMIQUE DE LONDRES.

Le trouble dans les bières atteint différents degrés et est produit par diverses causes n'ayant aucune relation entre elles, mais ce trouble n'est pernicieux qu'autant qu'il persiste et résiste aux collages.

Toutes les causes d'obscurité temporaire ou persistante peuvent être attribuées à la présence d'organismes vivants développés, ou de matières inorganiques précipitées.

Ainsi, par exemple, si nous remplissons un flacon avec du moût bouillant tel qu'il sort de la chaudière, en exprimant bien le houblon pendant l'opération, ce moût est d'abord parfaitement clair. Bouchons immédiatement le flacon avec un bouchon passé préalablement à la flamme d'une lampe ou d'un bec de gaz, de manière à anéantir tous les germes vivants qu'il pourrait contenir, il est évident qu'aucun organisme vivant ne se développera dans le moût tant qu'il restera enfermé; mais cependant, au fur et à mesure qu'il se refroidira, il perdra de sa clarté, il se formera un dépôt de matières solides, et le liquide restera trouble et opalescent. Dans ce cas, le trouble n'est produit que par des précipités inorganiques.

Prenons maintenant un échantillon de bière parfaitement claire, qui aura subi une exposition à l'air et sera restée brillante tant que les germes vivants auront pu être tenus éloignés. Après un certain temps d'exposition dans un vase découvert, quelques germes de l'atmosphère seront déposés dans la bière et s'y développeront; la bière perdra bientôt sa clarté, et ce trouble ne peut être attribué qu'à la présence d'êtres organiques.

Dans le cours de la fabrication, différentes matières, d'abord suspendues dans le moût au moment où il sort de la chaudière, deviennent insolubles lorsque l'opération est terminée. A moins que la condition physique de ces matières ne leur permette de se déposer rapidement, il est évident que la bière sera trouble. Pour assurer un dépôt rapide, il faut que la pesanteur spécifique de ces matières soit supérieure à celle du liquide ou qu'elles s'agrègent facilement en masses suffisantes.

L'oxygène joue un rôle important dans l'aggrégation et la solidification des dépôts dans le moût de la bière. M. Pasteur a démontré d'une manière exclusive que non seulement la combinaison d'une certaine proportion d'oxygène avec la bière était nécessaire pour un parfait clairçage, mais encore qu'une certaine quantité d'oxygène devait y rester à l'état de solution.

Les expériences et ses observations relatées dans le chapitre VII, § 5 de son admirable ouvrage sur la Brasserie, sont concluantes sur ce point.

Par un temps froid et clair, l'exposition dans les refroidisseurs produira la combinaison nécessaire de l'oxygène avec le moût, mais pendant les mois où la température est plus élevée, les brasseurs devront nécessairement avoir recours aux réfrigérateurs modernes qui offrent de très grands avantages.

M. Pasteur a prouvé que, lorsque le moût bouillant coule dans les bacs, il absorbe de l'oxygène, et, dans l'état de chaleur où il se trouve, la combinaison se fait rapidement.

Il n'y a donc rien de plus simple que d'opérer la même réaction, en faisant jaillir le moût dans les réservoirs des réfrigérateurs, de manière à amener la combinaison avec l'oxygène, dans la proportion indiquée par l'expérience.

Dans les réfrigérants où le moût coule en nappes minces sur la surface extérieure, il se trouve en contact direct avec l'atmosphère, et la réaction est similaire à celle qui se produit dans les anciens bacs, seulement elle se fait plus vite en raison de l'énorme extension de la surface du liquide.

Il est donc utile de placer toujours ces réfrigérants de manière qu'une grande quantité d'air frais puisse y avoir accès; il vaudrait encore mieux, peut-être, de les entourer d'une caisse à travers laquelle on projeterait un courant d'air purifié par des moyens artificiels.

Le brasseur pratique doit savoir également qu'outre l'absorption et la dissolution de l'oxygène, il faut encore une conversion parfaite des substances amidonnées du malt en dextrine, en sucre, et en produits intermédiaires, pour assurer la séparation parfaite et rapide des matières à précipiter.

Les substances organisées qui se développent et se multiplient dans la bière y produisent un trouble d'autant plus persistant que leurs dimensions sont plus petites. Les cellules de levûre dont la dimension est relativement grande peuvent se déposer dans deux ou trois jours, et peuvent même être enlevées en quelques heures par le moyen du collage; tandis que les torules microscopiques, d'un diamètre dix fois plus petit, peuvent rester suspendues pendant des semaines, et la colle de poisson même n'a pas d'effet appréciable sur eux. D'un autre côté, les cellules d'une dimension relativement grande et les *myceliums* entrelacés des *mucors* ne produisent pas d'opacité et tendent plutôt à éclaircir la bière dans laquelle ils se développent.

Les cellules de certaines variétés de levûres ont une propension plus ou moins grande à s'agglomérer, et dans les brasseries où on se sert de ces levûres, on n'a pas souvent recours aux collages. La levûre de Burton est un exemple de cette particularité remarquable.

Le trouble est souvent le résultat de l'emploi de levûres dont les cellules sont trop petites et ne s'agrègent pas; mais les collages artificiels enlèvent généralement ce trouble.

L'expérience a prouvé que les eaux dures favorisent le développement des levûres s'agrégeant facilement, et qu'elles produisent l'apparence rude que donne au liquide l'agglomération des levûres en nodules, pendant qu'on peut voir autour d'eux la bière claire.

Un autre genre de trouble est celui produit par les organismes qui consistent dans de simples cellules, ressemblant par le contour et le développement à celles de la levûre, mais dont le diamètre est dix fois plus petit, et qu'à l'exemple de M. Pasteur nous appellerons torules.

Les torules n'ont aucune action spéciale sur la bière; elles n'y produisent ni acidité ni saveur marquée. Il est probable, néanmoins, qu'ils modifient les constituants des liqueurs maltées d'une manière qui n'a pas encore été étudiée, et les bières qui les contiennent finissent toujours par acquérir un goût de levûre désagréable; la colle de poisson n'a aucun effet perceptible dans ce cas, et bien souvent la bière atteinte ne s'éclaircit pas, même après quelques mois de repos.

Les malts faits avec des orges cultivées dans certains districts et dans certaines saisons, ainsi que les malts qui n'ont pas été chauffés suffisamment, semblent favoriser le développement des torules.

Il y a deux espèces de torules. Dans la plus petite, les cellules semblent avoir des

parois épaisses avec un contenu parfaitement transparent. Dans la plus grande espèce, on voit une tache noire ressemblant à un noyau; cette tache est toujours excentrique. A travers un microscope, les cellules de la petite espèce sont caractéristiques par leur brillant et ne se distinguent de celles du *micoderma aceti* que par leurs parois épaisses.

Les antiseptiques n'ont que peu d'action sur les torules, à moins d'en ajouter à la bière une quantité assez grande pour détruire en même temps les cellules de levûres.

Les seuls remèdes pour cette variété de maladie sont de se procurer des malts d'autres provenances, de s'assurer que ces malts ont été chauffés suffisamment et de se débarrasser de tous les appareils en bois qui commencent à se décomposer, pour y substituer des neufs. Il est nécessaire, en même temps, de changer les levûres et de nettoyer à fond tous les ustensiles avec des antiseptiques.

Dans la première planche des *Études sur la bière* et sous le n° 7, M. Pasteur présente un organisme microscopique qui produit un trouble bien plus dangereux que celui des torules. C'est le ferment Renard, que j'ai décrit également dans un article publié en 1875.

Cet organisme est généralement composé de quatre cellules réunies en carré; les parois en sont très épaisses et l'organisme est de couleur rouge brun. Outre une obscurité persistante, il produit également une couleur très désagréable, ainsi qu'une saveur et une odeur détestables. Je ne suis pas d'accord avec M. Pasteur quand il dit que ce ferment cause l'acidité. Probablement ne l'a-t-il jamais vu sans être associé avec le ferment lactique, et l'acidité qu'il a observée provenait-elle de l'action combinée des deux organismes.

Le trouble produit par le ferment Renard est très persistant et donne une teinte très particulière à la bière; il se manifeste généralement deux jours après le soutirage, mais quelquefois, principalement dans les temps froids, il n'est visible distinctement que huit jours plus tard.

Je crois avoir été le premier à suggérer qu'une des causes principales du développement de cet organisme était la présence de fortes quantités d'acide azotique dans l'eau employée pour la fermentation des bières, et une expérience de quelques années a confirmé mes premières observations.

Des températures élevées de fermentation, combinées avec la malpropreté, peuvent exposer toute brasserie aux attaques du ferment Renard, malgré la pureté de l'eau employée.

Le seul remède effectif contre cet état de choses, c'est l'obtention d'une provision d'eau pure sans traces de nitrates; mais dans le cas où cela serait impossible, il faudrait tâcher d'obtenir régulièrement un changement de levûres et les tirer d'une brasserie où les eaux sont pures de nitrates.

Il paraît probable que le ferment Renard agit comme un parasite de la levûre, ou, en tout cas, qu'il détruit la nourriture destinée au développement des cellules. En présence de cet organisme, la levûre devient faible, inconsistante et incapable de produire une fermentation vigoureuse et une atténuation convenable.

C'est avec intention que je n'ai pas parlé des *vibrions*; ces êtres microscopiques et actifs existent dans toutes les bières, mais leur action est très imparfaitement comprise jusqu'à présent. Il est probable que, par leurs mouvements incessants, ils empêchent quelquefois la bière de s'éclaircir, mais la question entière demande à être élucidée par des expériences soigneusement conduites.

Pour conclure, je tiens à établir que toutes les variétés de trouble ou d'opacité sont produites par des particules solides, microscopiques, ou par des cellules microscopiques organisées, tenues en suspension, et que toutes les bières deviendraient claires si ces particules ou ces cellules étaient enlevées. Souvent même les organismes qui produisent le trouble le plus persistant, par des raisons qui ne sont pas comprises, se déposent

d'eux-mêmes en laissant la bière parfaitement claire. C'est même le cas, dans certaines circonstances, avec l'organisme Renard et avec les torules. La mort ou la diminution de force vitale de ces organismes est probablement la cause à laquelle il faut attribuer ce dépôt.

L'action indubitable de l'acide salicylique, d'aider au clairçage des bières, doit être sans doute expliquée par le fait que celui-ci détruit les organismes contenus dans la bière, ou que, tout au moins, il force leur vitalité à devenir latente.

ANNEXE N° 3.

DE LA NÉCESSITÉ DE CRÉER À PARIS UNE ÉCOLE CENTRALE,
THÉORIQUE ET PRATIQUE DE LA BRASSERIE FRANÇAISE,

PAR M. GALLAND,

INGÉNIEUR.

Depuis l'Exposition de 1867, qui a définitivement consacré en France le goût des bières *viennaises* ou *bavaroises*, toutes les brasseries du continent, y compris les brasseries françaises, ont porté sérieusement leur attention sur les moyens d'arriver à produire ce genre de bière, dans les meilleures conditions possibles, pour en permettre l'expédition à des distances considérables.

Outre des améliorations relativement peu importantes au fond, quoique cependant très coûteuses, le perfectionnement principal visé par toutes les brasseries qui ont voulu se livrer à l'exportation de leurs bières a été l'emploi très abondant du *froid*. Cet agent, ayant la propriété de réagir fortement sur les liquides en fermentation, a permis aux brasseurs allemands, qui l'ont employé les premiers, de ne fabriquer de la bière que pendant les mois de novembre, décembre, janvier, février, mars et avril, reconnus les plus propices pour la bonne fabrication, et pour mettre en conserve dans des caves très froides, sous le nom de bières de *garde*, la provision destinée à la consommation des autres mois.

Les brasseurs de Strasbourg, tout en admettant le système allemand, ont cru devoir continuer pendant les mois d'été, et toujours sous la protection du froid emmagasiné pendant l'hiver, la fabrication des bières plus jeunes, qu'ils ont livrées à la consommation sous le nom de bières-*bocks*.

Ce moyen, que j'appellerai mixte, leur a permis, avec le même outillage et le même capital de roulement, de doubler l'importance de leur fabrication. Quelques brasseries de l'est de la France (assez importantes) ont cru devoir suivre les mêmes errements. Qui a raison du système très radical des Allemands ou du système mixte des Strasbourgeois qui, comptant sur l'efficacité du froid pour leur fabrication d'été, avaient oublié ou négligé l'*influence miasmatique* de cette saison? La réponse n'est pas précisément facile pour le moment; et si l'on en juge par l'ensemble des résultats obtenus sur la place de Paris, par exemple, il semble que le système des Allemands doit prévaloir. Ceux-ci, en effet, tout en évitant les grands désastres de la saison d'été, ont su conserver leur clientèle et leur prix de vente toujours majoré de 8 à 10 francs contre celui de toutes les bières-*bocks* venant de Strasbourg ou de l'est de la France, qui, tous les ans sans exception, ont fait subir des revers considérables à plusieurs des brasseries fabriquant en été.

Cette différence de prix, jointe à la sécurité qu'offrent les bières de *garde*, me semble devoir largement compenser ou motiver l'emploi du capital plus considérable immobilisé dans les brasseries allemandes. Jusqu'à ces derniers temps, la brasserie française, même celle de Paris, qui ne peut, par raison climatérique, emmagasiner régulière-

ment les quantités énormes de froid que réclame la bonne fabrication de la bière, genre allemand, a dû se contenter de contempler, sans pouvoir songer à une amélioration sérieuse, la situation privilégiée des brasseries allemandes et de l'est de la France, et croire avec les brasseurs de ces contrées à un monopole perpétuel à leur profit.

La science n'a pas voulu qu'il en soit ainsi et elle vient de décréter que la production du froid artificiel est possible partout, et dans des conditions de quantité et de prix de revient qui ne laissent rien à désirer sous tous les rapports. Les machines Pictet sont là, toujours prêtes à en faire preuve. Non seulement la science est venue s'imposer dans la question de la production du froid à bon marché, mais elle l'a fait aussi, et avec non moins d'autorité, à la suite des travaux de M. Pasteur, confirmés par les expériences de M. Tyndal, quant à la question des miasmes qui se présente sans cesse, comme un coefficient toujours complexe, dans la fabrication d'été. La brasserie française peut dès aujourd'hui se réjouir, car avec les moyens nouveaux dont ses ingénieurs convaincus sauront disposer, elle peut en toute confiance entrer en lice, sous tous les rapports, avec la brasserie allemande qui ne tardera pas elle-même à lui emprunter ses procédés, que la science et la pratique auront sanctionnés, comme plus logiques et moins coûteux que ceux dont elle dispose aujourd'hui.

Une brasserie, que j'appellerai moderne, est en train de s'élever à Petit-Bry, près Nogent-sur-Marne. Son importance ne doit pas dépasser une production annuelle de 15,000 hectolitres; elle sera organisée entièrement sur les principes esquissés dans la brochure explicative du projet de brasserie exposé par moi dans la classe 52. Dans cette brochure, à la page 37, j'avais touché la question de la création, en France, d'une importante école, théorique et pratique, de brasserie. A la suite des considérations que je viens d'émettre plus haut, je viens insister sur cette importante question.

C'est à l'aide des moyens fournis par la science et dont peuvent largement disposer aujourd'hui, et chacun à sa manière, tous les ingénieurs compétents, que la Brasserie en général, même en Angleterre, est appelée à se transformer en très peu de temps, et à entrer dans une voie entièrement nouvelle. C'est la France qui est appelée, par ses besoins et sa position, à entrer la première dans la voie du progrès; poussée par les exigences de la consommation, elle ne peut plus s'y soustraire, et, dès le jour où quelques brasseries auront osé donner un exemple suivi de quelque succès, les autres ne pourront que les suivre. C'est ce qui s'est passé dans un grand nombre d'industries, et notamment dans la fabrication du sucre, depuis que la science est venue les prendre par la main pour les guider dans la voie du progrès. Il y a en France, dit-on, environ trois mille brasseries qui, d'après la statistique, ne feraient qu'une moyenne annuelle de 3,000 hectolitres de bière de qualités diverses. Une telle production moyenne est beaucoup trop faible pour un établissement industriel qui réclame relativement beaucoup de capitaux, beaucoup de soins et beaucoup de connaissances spéciales. A mon avis, — je puis me tromper, — deux mille brasseries en France sont destinées à succomber; les mille établissements qui survivront et qui seront parfaitement transformés et à même de livrer au public d'excellents produits, se feront entre eux une petite concurrence de localité dont la conséquence sera tout à l'avantage du consommateur: *excellentes bières, prix raisonnables*, deux choses réunies qui ne manqueront pas de donner lieu à une fabrication beaucoup plus importante qu'elle ne l'est aujourd'hui.

Comme je l'ai déjà dit, il ne suffit pas, pour qu'une brasserie produise bien, qu'elle soit bien placée, bien installée et munie des capitaux nécessaires; il lui faut absolument, comme complément, la *direction pratique* qu'ont toutes les brasseries allemandes, et que n'ont pas les brasseries françaises, à moins qu'elles ne continuent à importer cette direction à leurs risques et périls et toujours à grands frais, et sans aucune garantie pour le brasseur industriel qui, trop souvent, n'est pas à même de pouvoir apprécier son personnel.

Cette situation fâcheuse et inévitable se modifiera sans doute avec le temps, mais après que bien des revers se seront mis à la place des succès espérés. Jusqu'en 1835, l'industrie française allait chercher à grands frais, à l'étranger, la majeure partie de ses directeurs et de ses contremaîtres. Des hommes intelligents, et surtout des hommes de bien, ont senti qu'il était indispensable de créer, *par l'initiative privée*, l'*École centrale des arts et manufactures*, célèbre aujourd'hui dans le monde entier. Non seulement elle a supprimé l'importation de la science étrangère en France, mais c'est elle qui fournit partout les ingénieurs les plus capables.

Une École spéciale de Brasserie, organisée pour former non seulement des ingénieurs brasseurs, mais aussi des directeurs et des chefs de fabrication, rendrait à la brasserie française les plus immenses services. Je ne doute pas un instant qu'un groupe d'hommes dévoués à la question ne se forme promptement pour aviser aux moyens pratiques et efficaces qui permettront de doter la France, à l'exemple de tous les pays producteurs de bières, d'une institution aussi utile.

Paris, par sa position, est le point désigné d'avance pour la création d'une telle école. Outre la science qu'elle peut y puiser plus que partout ailleurs, elle rencontrera la pratique que pourront lui offrir ses nombreuses brasseries qui sont à l'étude et qui doivent faire de Paris, *malgré le préjugé*, le centre le plus important de la fabrication de la bière en France, et de la meilleure.

TABLE DES MATIÈRES.

	Pages.
ARRÊTÉ DU MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DU COMMERCE AUTORISANT LE CONGRÈS	1
LISTE DES MEMBRES DU COMITÉ D'ORGANISATION.	2
PROGRAMME DU CONGRÈS.	2
LISTE DES MEMBRES DU CONGRÈS.	3
COMPOSITION DU BUREAU DU CONGRÈS.	7

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

SÉANCE D'OUVERTURE, LE JEUDI 10 OCTOBRE 1878.	9
---	---

SOMMAIRE. — Ouverture du Congrès et constitution du Bureau : discours de MM. J. Bozérian, sénateur, et Laurent-Hanin, président du Congrès. — Mémoires et documents adressés au Congrès : MM. le Président ; Dumesnil, vice-président du Congrès ; Laurent fils, secrétaire. — Constitution des deux sections du Congrès : 1^o RÉGIME FISCAL : LÉGISLATION ; 2^o QUESTIONS SCIENTIFIQUES ET FABRICATION DE LA BIÈRE ; observations de MM. le Président, Dumesnil, J. Bozérian.

SÉANCE DU VENDREDI 11 OCTOBRE 1878.	19
---	----

SOMMAIRE. — Lecture et adoption du procès-verbal de la séance précédente : M. Laurent fils, secrétaire. — Correspondance et propositions diverses adressées au Congrès : M. le Président. — Nominations complétant le Bureau du Congrès. — Régime fiscal de la Brasserie : taxes et législation. — LÉGISLATION BELGE : communication de M. Paul Roux et observations de MM. Dumesnil et Blondel. — LÉGISLATION DU DANEMARK : M. Riester. — LES LÉGISLATIONS D'EUROPE ET D'AMÉRIQUE : vue d'ensemble par M. Dumesnil ; observations relatives aux Droits d'octroi, et renseignements complémentaires sur la LÉGISLATION AUTRICHIENNE, par MM. Paul Roux, Dumesnil, Taffin-Binauld, Fanta. — DE LA RÉFORME DE LA LÉGISLATION ACTUELLE : MM. Amedée de la Briselaine et Blondel. — Fixation de l'ordre des travaux ultérieurs du Congrès : MM. le Président, Smith, le secrétaire Laurent fils, Puvrez-Bourgeois, C. Lagache, Valens.

SÉANCE DU SAMEDI 12 OCTOBRE 1878.	47
---	----

SOMMAIRE. — Lecture du procès-verbal de la séance précédente. — M. Laurent fils, secrétaire ; observation de M. Paul Roux. — Nomination complétant le Bureau du Congrès. — Fabrication de la bière. — Rapport sur les travaux de la deuxième Section du Congrès : M. Paul Roux. — Discussion d'un vœu proposé par la Section et tendant à l'ANALYSE DES BIÈRES : MM. le Président, Dumesnil, Laurent fils, Paul Roux, Guttman. Adoption du vœu amendé. — Correspondance et travaux adressés au Congrès : MM. le Président, Valens. — Communication de M. Chatelain sur LES QUALITÉS DES EAUX, DES ORGES EMPLOYÉES EN BRASSERIE, LA GLACE, etc. — Fixation de l'ordre des travaux ultérieurs du Congrès : MM. le Président, Paul Roux, Guest.

	Pages.
SÉANCE DU LUNDI 14 OCTOBRE 1878.....	64

SOMMAIRE. — Lecture du procès-verbal de la séance précédente : M. Laurent fils, secrétaire; observations de M. le Président. — Régime fiscal de la Brasserie : taxes et législation. — Rapport sur les travaux de la première Section du Congrès : M. Paul Roux, secrétaire. — Proposition de M. Dumesnil tendant à l'Adoption du système hollandais. Discussion : MM. le Président, Schmidt, Guest, Smits, Grosfils, Blondel, Ameline de la Briselainne, Paul Roux, Taffin-Binauld, Lamot, Dumesnil. Renvoi de la discussion au lendemain.

SÉANCE DU MARDI 15 OCTOBRE 1878.....	94
--------------------------------------	----

SOMMAIRE. — Régime fiscal de la Brasserie : taxes et législation. — Renseignements sur la Législation italienne : M. Ch. Michel. — Rapport sur les travaux de la première Section : M. Paul Roux, secrétaire. — Détails relatifs au banquet du Congrès : MM. le Président, Grosfils. — Vote sur la proposition de M. Puvrez-Bourgeois d'un complément à la résolution relative à l'ANALYSE DES BIÈRES, et de remerciements à l'adresse de M. Jacobsen : MM. le Président, Puvrez-Bourgeois, Dumesnil. — Discussion et vote des conclusions proposées par la première Section et tendant à l'Adoption du système américain : MM. le Président, Grosfils, Taffin-Binauld, Bruneau. — Vœu proposé par M. Taffin-Binauld, et relatif aux Droits d'octroi; discussion : MM. Taffin-Binauld, Ameline de la Briselainne, Dumesnil, Blondel, Grosfils, Laurent fils, Guttman. Adoption du vœu modifié. — Fabrication de la bière. — Communication de M. Velten sur les Découvertes de M. Pasteur, Ferments de la bière et procédés de fabrication; observations de MM. Blondel et Grosfils. — Nomination d'une Commission internationale de la Brasserie : MM. le Président, Schmidt, Grosfils, Lamot. — Publication des travaux du Congrès : MM. le Président, Lamot, Grosfils.

SÉANCE DU MERCREDI 16 OCTOBRE 1878.....	125
---	-----

SOMMAIRE. — Lecture du procès-verbal de la séance précédente : M. Laurent fils, secrétaire. Observations au sujet de la nomination d'une Commission internationale de la Brasserie : MM. Rech, le Président, Puvrez-Bourgeois, Paul Roux, Ameline de la Briselainne. — Documents adressés au Congrès. — Fabrication de la bière. — Rapport sur les travaux de la deuxième Section du Congrès et détails sur les Écoles de Brasserie : M. Paul Roux, secrétaire. Observations de MM. P. Racymackers, Laurent fils. — Sur un nouveau système de maltage, par M. Puvrez-Bourgeois; — autre système, par M. Marbeau; observations de M. le Président. — Rafraîchissement et assainissement de l'air, refroidissement de l'eau et fabrication de la glace à bon marché, par M. Garlandat. — Extracteur de houblon et filtre à bière de Hodson; mémoire lu par M. Guest. — Des divers systèmes de production de glace, par M. Velten; observations de M. le Secrétaire Laurent fils, Dumesnil, Grosfils, Schmidt. — De la fermentation des bières belges, par M. Grosfils. — Proposition d'un nouveau Congrès à Bruxelles, en 1880 : MM. Grosfils, le Président, Schmidt. — Discours de clôture, par M. Laurent-Hanin, président du Congrès.

PIÈCES ANNEXES.

ANNEXE N° 1. Lois relatives à la fabrication de la bière aux États-Unis.....	157
ANNEXE N° 2. Quelques observations sur le trouble des bières, sur ses causes et sur les moyens de les prévenir, par M. le Dr Southby.....	165
ANNEXE N° 3. De la nécessité de créer à Paris une école centrale, théorique et pratique de la Brasserie française, par M. Galland.....	169