

L'Art de brasser, ou Manuel  
donnant les moyens de  
fabriquer dans toutes les  
maisons et localités de la  
bière, sans avoir [...]

Godard (fabricant d'extrait de bière). L'Art de brasser, ou Manuel donnant les moyens de fabriquer dans toutes les maisons et localités de la bière, sans avoir besoin d'appareils de brasserie,... par Godard,... 1842.

**1/** Les contenus accessibles sur le site Gallica sont pour la plupart des reproductions numériques d'oeuvres tombées dans le domaine public provenant des collections de la BnF. Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n°78-753 du 17 juillet 1978 :

- La réutilisation non commerciale de ces contenus est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur et notamment du maintien de la mention de source.

- La réutilisation commerciale de ces contenus est payante et fait l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service.

[CLIQUER ICI POUR ACCÉDER AUX TARIFS ET À LA LICENCE](#)

**2/** Les contenus de Gallica sont la propriété de la BnF au sens de l'article L.2112-1 du code général de la propriété des personnes publiques.

**3/** Quelques contenus sont soumis à un régime de réutilisation particulier. Il s'agit :

- des reproductions de documents protégés par un droit d'auteur appartenant à un tiers. Ces documents ne peuvent être réutilisés, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.

- des reproductions de documents conservés dans les bibliothèques ou autres institutions partenaires. Ceux-ci sont signalés par la mention Source gallica.BnF.fr / Bibliothèque municipale de ... (ou autre partenaire). L'utilisateur est invité à s'informer auprès de ces bibliothèques de leurs conditions de réutilisation.

**4/** Gallica constitue une base de données, dont la BnF est le producteur, protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle.

**5/** Les présentes conditions d'utilisation des contenus de Gallica sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

**6/** L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur, notamment en matière de propriété intellectuelle. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

**7/** Pour obtenir un document de Gallica en haute définition, contacter [utilisationcommerciale@bnf.fr](mailto:utilisationcommerciale@bnf.fr).

INVENTAIRE

V 40396

V

INVEN

140

INVENTAIRE

40,396

# L'ART DE BRASSER

OU

## MANUEL

DONNANT LES MOYENS DE FABRIQUER DANS TOUTES LES MAISONS  
ET LOCALITÉS, DE LA BIÈRE, SANS AVOIR BESOIN D'APPAREILS DE BRAS-  
SERIE ET SE SERVANT D'USTENSILS QUI EXISTENT DANS TOUS  
LES MÉNAGES, ET DONNANT POUR RÉSULTAT  
ÉCONOMIE ET SALUBRITÉ.

Par

**GODARD.**

FABRICANT D'EXTRAIT DE BIÈRE,  
BREVETÉ DE 15 ANNÉES.



Paris.

CHEZ L'AUTEUR,

RUE BOURTIBOURG, 12, PRÈS LE MARCHÉ SAINT-JEAN.

—  
1842.

DES CHAPITRES, &c. vij

faire le profil d'un berceau affecté de deux  
& même de trois obliques, comme de  
bais, de talud, & de descente, aussi faci-

lément que s'il n'en avoit qu'une. 87  
COROLL. II, III, IV & V. Où l'on fait  
voir ce qui arriveroit aux angles des têtes  
des lits des voussors, si le diamètre de la  
face du berceau étoit vertical ou incliné à  
l'horizon au lieu d'être horizontal. 90,

91, 92  
Différentes dénominations des voûtes cylin-  
driques. 93

SECT. II. Des profils des voûtes coniques. 94  
PROBL. I. Faire le profil des divisions d'un  
cône scalène (ou en terme de l'Art) d'une  
trompe braise ou en talud, ou qui fait un  
& l'autre. 95

Réduire les doubles & même les triples obli-  
quies d'une voûte conique en une seule  
pour en faire les profils avec plus de faci-  
lité. 99

Remarque sur les profils des épures. 103  
Problème de pratique. Tracer sur un plan  
un contour semblable & égal à celui d'un  
corps saillant de figure quelconque, sup-  
pose coupé par ce plan de description, (en  
terme de l'Art) lever un profil d'un ou-  
vrage existant en saillie. Ibid.

Usage de ce problème. 105  
PART. II du CH. II. De l'élevation. Ibid.

# L'ART DE BRASSER

222780

## MANUEL

Tout contractant sera poursuivi devant les tribunaux  
pour les dommages et intérêts dans toutes les maisons  
et localités, de la ville, sans avoir besoin d'appareils ni man-  
vres et de servir d'instants qui existent dans tous  
les ménages, et donnant pour résultat  
ÉCONOMIE ET ACCURATE.

Par

**SODARD.**

FABRICANT D'EXTRAIT DE BIÈRE.

# L'art de Brasser.

PREMIÈRE ÉDITION.

Paris.

CHEZ L'AUTEUR,

N° 11, RUE DE LA HARPE, PRÈS LE MARCHÉ SAINT-JEAN.

V  
IMPRIMERIE DE F. BARBOUX  
Rue des Boucheries-Saint-Germain

40396

Tout contrefacteur sera poursuivi devant les tribunaux.

Le art de l'écriture

# L'ART DE BRASSER

OU

## MANUEL

DONNANT LES MOYENS DE FABRIQUER DANS TOUTES LES MAISONS  
ET LOCALITÉS, DE LA BIÈRE, SANS AVOIR BESOIN D'APPAREILS DE BRAS-  
SERIE ET SE SERVANT D'USTENSILS QUI EXISTENT DANS TOUS  
LES MÉNAGES, ET DONNANT POUR RÉSULTAT  
ÉCONOMIE ET SALUBRITÉ.

Par

**GODARD.**

FABRICANT D'EXTRAIT DE BIÈRE,

BREVETÉ DE 15 ANNÉES.

❀❀❀  
PRIX : 5 FRANCS.  
❀❀❀



Paris.

CHEZ L'AUTEUR,

RUE BOURTIBOURG, 12, PRÈS LE MARCHÉ SAINT-JEAN.

V  
1842.

# L'ART DE BRASSER

ou

## MANUEL

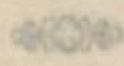
DONNANT LES MOYENS DE FABRIQUER DANS TOUTES LES MAISONS  
ET LOCALITES, DE LA BIÈRE, SANS AVOIR BESOIN D'APPAREILS DE BRAS-  
SERIE ET SE SERVANT D'USTENSILES QUI EXISTENT DANS TOUTES  
LES MENAGES, ET DONNANT POUR RESULTAT  
ÉCONOMIE ET SALUBRITÉ.

Par

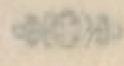
GODARD

FABRICANT D'EXTRAIT DE BIÈRE

BREVETÉ DE 18 ANNÉES.



PRIX : 5 FRANCS.



Paris.

CHEZ L'AUTEUR,

RUE HOUTIBOURG, 12, PRÈS LE MARCHÉ SAINT-JEAN.

1842.

# L'ART DE BRASSER

ou

## MANUEL

Donnant les moyens de fabriquer dans toutes les maisons et localités de la Bière, sans avoir besoin d'appareil de brasserie, en se servant d'ustensiles qui existent dans tous les ménages, et donnant pour résultat économie et salubrité,

Par

**GODARD,**

FABRICANT D'EXTRAIT DE BIÈRE,

BREVETÉ DE 15 ANNÉES.



Philantrope et industriel ne sont pas deux mots incompatibles; offrir tout à la fois au public l'avantage de se procurer à 50 pour 100, et même à 75 d'économie, une boisson aussi agréable et plus salubre que l'autre, c'est en même temps venir en aide à ses concitoyens, et reculer les bornes de la science pratique; tel est le double but que je me suis proposé par la publication de ce petit ouvrage qui, tout en procurant des bénéfices certains aux limonadiers, maîtres de pensions, d'hôtels, etc., sera encore utile à la classe ouvrière et laborieuse qui, par la faible rétribution de son travail et les charges qu'elle supporte, se voit réduite à faire de *l'eau* sa boisson habituelle.

Jusqu'à ce jour, la routine a été le seul guide qui ait servi à la fabrication des liquides, tandis que dans tous les états on remarque une noble émulation de s'instruire et de trouver des améliorations. Ce qui se pratiquait, il y a par exemple cinquante ans, est encore ce qui se fait tous les jours dans la fabrication de la bière, de sorte que le premier venu, avec une intelligence médiocre, en sait autant au bout de deux ans que son patron qui exerce depuis vingt-cinq ans.

Une des causes du peu de progrès de la fabrication de la bière, se trouve encore dans les lois exigeantes qui pèsent sur elles, tellement que le brasseur est obligé de spéculer sur la fraude et de fabriquer *beaucoup* plutôt que *bien*.

S'il en était autrement, pas une ville ne serait sans brasserie ; c'est aussi le but que nous voulons atteindre. Bien plus, nous voulons montrer par notre Manuel la possibilité de faire sa bière comme l'on fait son café ou son pot au feu, d'une manière peu dispendieuse ; nous donnerons, outre des recettes claires, le modèle des vases et instruments qui devront servir à sa fabrication ; il ne sera plus nécessaire pour le Nord de faire venir des sirops de Paris, quand il sera prouvé qu'avec les pommes de terre qu'il récolte il peut

confectionner un sirop moitié meilleur marché ; le Midi peut, par une bonne méthode, se servir de ses ressources sans être tributaire d'une autre contrée.

Possesseur d'un Brevet d'invention et de perfectionnement pour quinze années, nous avons monté, à Passy-lès-Paris, une fabrique d'extrait de bière ; nous étions parvenus à gagner la confiance de beaucoup de personnes nous étions assiégés par des demandes nombreuses lorsque la régie des contributions indirectes nous intenta un procès, voulant que nous fussions assimilés aux fabricants de bière : la cour royale de Paris nous donna gain de cause, le fisc rappela en cassation du jugement en notre faveur ; la cour royale d'Amiens jugea comme celle de Paris ; mais un dernier arrêt de la Cour suprême, du 21 juillet 1841, nous fit perdre tous nos capitaux et le bénéfice de notre brevet, ce qui nous fit résoudre à faire cet ouvrage et à le donner au public.

Espérant que l'on me tiendra compte de mes sacrifices, j'offre à chacun les moyens ou de s'affranchir d'un tribut, ou de le rendre plus léger ; car, dans le cas même où l'on serait assimilé au fabricant de bière, il y aurait encore, d'après notre méthode, 25 à 30 et 40 pour 100 d'économie sur la bière des brasseurs.

---

---

## CHAPITRE PREMIER.

### BIÈRE OU VIN DE CÉRÉALES.

Les Egyptiens, d'où les arts et inventions tirent leur origine, sont aussi ceux qui ont transmis cette boisson aux autres contrées; elle était connue sous le nom de *Boisson Pélusienne*, une de leur ville, située sur les bords du Nil, parce que les Pélusiens avaient la réputation de la faire meilleure qualité que les autres contrées.

La bière fut aussi la boisson des Gaulois qui la nommaient *Cervoise* (*Cervesia*), du temps de l'Empereur Julien.

Les Grecs également en faisaient usage. Théophraste l'appelait *Vin d'Orge*, et Aristote parle de cette boisson ainsi que l'ivresse qu'elle procure; Polibe nous est aussi garant que les Espagnols faisaient usage de la bière.

En France, la bière ne se fabriquait autrefois qu'avec de l'orge; mais aujourd'hui on remplace ce céréale dans beaucoup de brasseries par le soucrion ou orge d'hiver, nommé dans d'autres pays *Pamèle*; on emploie aussi le blé, le seigle et l'avoine; depuis une douzaine d'années on

emploie le sirop de fécule et de pomme de terre cuite écrasée.

En Allemagne on emploie l'orge, le seigle, la pomme de terre cuite et l'épiote qui est un grain dont le noyau ressemble à celui du seigle, excepté qu'il est plus court, plus plat et a beaucoup plus de peine à sortir son grain, même en battant au fléau, ce qui fait qu'on se contente d'en briser les épis.

En Angleterre, la bière est fraudée, mélangée, tant pour remplacer l'orge que le houblon. Plus tard nous décrirons les drogues qu'emploient les brasseurs de ce pays, et ferons voir qu'il y en a de très malsaines; on emploie tous, les céréales et beaucoup de mélasse de sucre de canne, au lieu de sirop de fécule, parce que la pomme de terre qui vient d'Irlande revient trop cher pour l'employer à faire du sirop, qui du reste est bien remplacé par la mélasse de canne qui est fort bonne et n'a rien d'insalubre.

Mais cette matière sucrée nourrit moins que celle d'orge, de froment, de seigle et de fécule de pomme de terre; cependant elle présente quelque avantage car, le moût est tout préparé; elle devient plus vineuse et acquière une très belle robe, c'est à dire en terme de vigneron, qu'elle devient vive et transparante.

Tout ce qui entre dans la fabrication de la

bière est tonique, rafraîchissant, diurétique et fébrifuge, ce qui, pour une boisson quotidienne, la rend réellement préférable au vin, surtout pour les personnes nerveuses.

Elle mérite aussi la préférence sur l'eau rougie, qui n'a aucune saveur.

J'entends par la bonne bière celle qui est faite avec des matières saines; car, pour celle où on met de la chaux vive et autres drogues dont on se sert dans de certaines brasseries, on doit la rejeter avec soin, car l'eau dans ce cas serait préférable.

Il est plus économique et beaucoup plus agréable de faire sa boisson soi-même, on est certain de l'avoir sucrée ou amère, selon son goût; on doit s'abstenir de boire de fortes bières comme on s'abstient de vins spiritueux, de café, thé, etc.

Il faut que la bière soit bien soutirée de dessus sa lie, car, si elle conservait de sa levure, elle n'aurait pas le goût franc, et il y aurait à craindre qu'elle ne prit de mauvaise odeur.

La bière chargée de peu de principe amer nourrit beaucoup; elle engraisse et rend paresseux; celle au contraire qui en contient une grande quantité, amaigrit, mais rend le corps vif et vigoureux.

Enfin, celle composée de matière sucrée et

amère, prend les qualités des deux précédentes, sans en avoir les défauts.

La bière que l'on doit préférer, est celle de sirop de dextrine et la bière d'orge; elles sont appétitives (*à l'article dextrine on trouvera la manière de la fabriquer*), chassent les humeurs, guérissent les obstructions, sont salutaires aux tempéraments chauds, et sont même un excellent remède contre les fièvres chaudes, la gravelle et la pierre; si on y ajoute quelques gouttes de l'esprit de nitre ou même du jus de citron.

La bière de froment devient difficilement d'une belle robe; elle est très nourrissante, en conservant les proportions voulues du sucre et du houblon; mais elle est laxative et cause souvent des obstructions dans les urètres, les asthmatiques, ceux qui sont sujets à la gravelle ou à la pierre doivent s'en abstenir.

La bière de seigle, bien malté (ce qui est assez difficile), est de couleur paillette, paraît très agréable au goût, mais est astringente et venteuse telle bien soutirée qu'elle soit; souvent elle tourne à l'acide, ce qui provient du mauvais travail des malteurs; il faut que le grain soit bien développé, et que la germination soit plus avancée que celle de l'orge.

La bière d'avoine est rafraîchissante, apétitive et diurétique, donne de l'appétit et pr

voque les urines; si, au contraire, elle restait sur sa lie elle causerait des rétentions d'urines et des douleurs d'entrailles.

Le sirop de fécule préparé avec soin et dégagé de l'acide que l'on emploie (à l'article sirop de fécule, on verra le rôle que cet agent joue), pour transformer la fécule à l'état de sucre et de sous-carbonate de chaux (voir l'article carbonate de chaux), peut faire une bonne bière; mais elle sera plutôt spiritueuse que nourrissante, c'est à dire qu'elle aura plutôt les qualités du vin que celles de la bière d'orge.

Quand il reste de l'acide, elle est laxative; lorsque l'on est peu habitué d'en faire sa boisson, ce qu'on peut éviter, ainsi, comme fabricant de matière sucrée, je dirai que toute matière ayant ce principe, sans goût particulier, qu'elle soit produite par l'orge, la fécule, l'avoine, etc., peut entrer dans la fabrication de la bière, mais comme ces dites matières entraînent ordinairement avec elles quelque peu de goût, c'est au consommateur à la corriger en fabricant sa boisson comme il sera démontré dans le détail qui sera donné plus loin à sa fabrication.

Le sirop de mélasse de canne fait une excellente bière généreuse, le goût en est un peu mélassé quant elle n'est pas bien fermentée; il faut avoir soin de choisir de la mélasse de canne

et non celle de betterave, car cette dernière est pleine de sel et de chaux et autres, qui rendent la bière lourde, acide, indépendamment du goût qui n'est pas des plus agréables.

Il est fort difficile d'avoir à présent de la mélasse de canne pure, même en l'achetant chez le raffineur. Il arrive souvent qu'elle est mélangée avec du sirop de fécule qui ne la détériore pas directement, mais qui lui donne un principe sucré, moins prononcé que la mélasse; mais elle est fraudée souvent avec du sirop de mélasse de betterave, pour la vendre à meilleur marché, et écouler ce dernier.

Le riz germé fait une excellente bière, mais comme en France nous recevons ce grain débarrassé de sa pellicule, cette bière ne se peut faire que dans les pays où on le possède dans sa cosse ou alors il faut le faire moudre en farine et employer e moyen de la diastase (voyez cet article).

Quand on veut, avec ce riz, lorsqu'on a formé un sirop, mettre le moût à 10 au 11 au pèse sirop, y ajouter par pièce 6 livres de tartre blanc que l'on fait fondre, et ne pas mettre du houblon, on constituera un vrai vin qui, au bout de 6 mois, sera absolument pareil au vin blanc de Chablis.

Cette boisson, en y ajoutant le houblon et retranchant le tartre, fera une bière extrêmement

fine de goût, et moussera comme le vin blanc nouveau.

Toutes cesdites bières étant fermentées, en y ajoutant un nouveau ferment et un dixième de partie sucrée, de ce qui a été primitivement mis, il en résulte une nouvelle fermentation qui la fait réellement devenir vin de bière.

Le maïs peut aussi devenir principe sucré, la bière qui en résulte est fort bonne et nourrissante.

Le chiendent est une bière diurétique, digne d'être prise en considération, car elle a la propriété de chasser les humeurs et de purifier le sang; cette racine a de la mannite, mais qui ne passe pas à la fermentation, elle reste dans la lie.

Cette bière, extrêmement saine, fabriquée à la campagne, coûtera peu.

Les écorces de pois fraîchement cueillis, c'est à dire, quant l'écorce est verte, peuvent faire une bière agréable et à si bon marché, que toute personne peut en faire.

Le sirop de dextrine fait une excellente bière, à son article on verra la manière de le travailler.

La bière d'orge sans être maltée, c'est à dire sans faire germer son grain, fait une excellente bière, légère, et cependant vineuse, gardant un

peu le goût d'orge, quand elle ne mousse pas, mais se comportant comme les autres quand la mousse arrive.

La bière de pommes de terre cuites n'est pas aussi bonne que les précédentes; elle conserve une huile fixe, âcre; mais quand elle est faite avec la diastase (Voyez à l'article), elle finit par perdre le goût et devient semblable aux autres bières.

La bière spruce, est une espèce de boisson qui ne convient pas aux Français; il existe au Havre un fabricant d'extrait de bière spruce, qui n'en fabrique que pour les navires qui vont à la pêche de la baleine; sa qualité est d'être anti-scorbutique, mais son goût n'en est pas agréable, étant aigre et résineux.

La bière de pain d'orge est une espèce de bière de d'extrine, si on ne fait pas bien dessécher la pâte, elle est susceptible de se moisir comme le pain, du reste, c'est une fort bonne bière, surtout si on la fait dessécher sans brûler la croûte.

Il est encore d'autres bières dont je parlerai en traitant de la fabrication de cette boisson, et dont je donnerai des notions succinctes dans leurs lieu et place.

---

---

## CHAPITRE II.

### DES MATIÈRES QUI ENTRENT DANS LA FABRICATION DE LA BIÈRE.

#### *Eau.*

Quelques brasseurs peu soigneux se servent quelquefois des eaux de pompes ; mais ces eaux extrêmement dures à cause des sels qu'elles contiennent, qui, mêlées avec la résine du houblon, font une bière savonneuse et difficile à claircir ; il y a un moyen d'éviter ce défaut, c'est de précipiter ces sels par un acide, puisqu'on peut l'éviter, il est inutile que je m'étende davantage sur cet article ; au surplus, avec une éprouvette on peut voir le degré de saturation voulu, et ne pas aller au-delà, car alors vous communiquez un commencement d'acide qui va en augmentant dans la fermentation de votre moût.

Tout brasseur sait ou doit savoir la marche rapide que fait la matière acide aux dépens du sucre ou de l'alcool qui forme son moût.

Il est urgent que le brasseur s'assure que l'eau ne soit pas minérale, et je vais en don-

ner un exemple pris à mes dépens, à Passy-lès-Paris.

Notre usine existait à l'emplacement même où, sous Louis XVI, l'eau minérale de cet endroit avait une renommée semblable à celle dont jouissent aujourd'hui les eaux d'Enghien, de Barèges et de Vichy, dans les magasins, dis-je, que je pris pour monter mon usine, existait un puits. et près de la rivière, prétendu alimenté par elle; je la goûtai et, la trouvant bonne, je ne fis aucune difficulté de m'en servir. Voici ce qui arriva à mes premières opérations, quand nous réduisions notre partie amère à l'état d'extrait l'espèce de tanin qui existe dans le houblon, s'unissait avec le fer qui existait dans notre eau, et comme chaque livre de houblon demandait à être mélangée avec vingt litres d'eau, lesdites, réduites en vapeur, laissaient la matière ferreuse et la partie amère nullement volatiles, et faisaient un composé ferrugineux, amer qui devenait insoluble dans de certains cas, et au lieu de livrer de l'extrait de bière bien houblonné, nous expédions des sirops de dextrine coloré, et dont le principe amer n'était pas assez prononcé et avait un goût ferrugineux, ainsi nous perdions du temps, du calorique, et nous mécontentâmes quelques localités, qui plus tard, aux autres expéditions firent

des bières parfaites, et nous prièrent même de ménager le houblon.

Celui qui lira ceci pourra croire que cette faute n'aurait pas dû arriver; mais nous étions pressés, au reste, il y a toujours des écoles à faire quand on monte un travail qui n'a jamais été fait, quand on monte des appareils que le chaudronnier ne comprend pas, que l'on est obligé de marcher vite, de faire des ouvriers tant pour la distillation que pour la décomposition, et être à surveiller 5 à 6 chaudières à évaporation, et enfin, avoir 26 machines, en parlant des ouvriers qui ne comprennent rien ou ne veulent pas comprendre le travail; j'épargne d'autres désagréments qui seraient trop longs à rapporter; au bout de 3 mois, toutes les difficultés étaient vaincues, lorsque les contributions indirectes opérèrent notre ruine.

Mais revenons à la matière acqueuse (eau).

Comme généralement on fait de la bière pour être bue de suite, il faut de préférence faire usage d'eau de rivière, l'eau de pluie est fort bonne, mais non celle qui coule des toits.

L'eau de source est bonne, mais celle d'étang ne doit pas être employée, parce qu'elle contient des animalcules, qui à la vérité sont détruits en bouillant, mais laissent une saveur d'a-

sagréable, par leurs cadavres, à la bière que l'on ferait avec cette eau.

Si vous étiez obligé de vous servir de cette eau, concassez du charbon que vous lavez avec un peu de vinaigre étendu d'eau, faites lui subir un second lavage à l'eau simple, prenez une chausse de laine (voyez l'article chausse); versez-y votre charbon et votre eau, l'eau qui en sortira on la rejette sur le filtre jusqu'à ce qu'elle sorte claire et sans goût; alors vous pouvez vous en servir.

Si au lieu d'employer le charbon vous employez du noir animal en le lavant, comme il a été dit, il fera le même effet.

Les brasseurs de province prennent souvent de préférence de l'eau d'étang, donnant pour raison que le feu et la fermentation détruisent tout, le goût n'en reste pas moins.

Voulant m'assurer que l'eau douce devait être meilleure pour le travail de la bière, je fis  $\frac{3}{4}$  de bière de 80 litres chaque en faro de Bruxelles; le premier fut à l'eau douce, la fermentation marcha bien et la bière fut fort bonne; le second fut fait avec de l'eau crue dont j'avais constaté la quantité de sel qu'elle contenait, et par un acide je les avais neutralisés, la bière fut également bonne et je n'y trouvai pas de différence avec la première; le troisième fait

avec l'eau de pompe chargé de sels, fermenta moins vite, en la goûtant avec la plus scrupuleuse attention, je remarquai que cette eau était lourde à l'estomac, certain de la supériorité de l'eau douce sur l'eau crue, je recommandai fortement dans mes prospectus, pour mes extraits, de se servir de l'eau de rivière de préférence à l'eau crue.

Mais plus tard, goûtant lesdites bières, je m'apperçus que les numéros 1 et 2 étaient non pas acide, mais avaient un peu de goût, comme le faro de six mois, ou comme la bière de Lille de 3 mois.

Je goûtai le n° 3, la bière n'avait pas ce goût; elle était meilleure que les autres numéros. ceci me fit résumer ce qui pouvait occasionner cette différence, et je fis la réflexion: les numéros 1 et 2 n'ont pas d'alcalis; les sels dont je viens de parler, par conséquent, la fermentation a suivi sa marche, mais le n° 3 qui a été 6 heures en retard, et qui au bout de 2 mois est meilleure, doit sans doute son effet à la cause que je vais expliquer.

Si réellement les alcalis existant dans le numéro 3 n'ont pas empêché la bière de se faire, quoiqu'au goût je l'ai trouvée plus lourde, effet des sels, il faut que cesdits sels se soient emparés du peu d'acide acétique qui se sera développé

dans la fermentation vineuse, c'est à dire que pour faire bien comprendre mes idées aux personnes qui n'ont pas de notions suffisantes des phénomènes de la fermentation, il faut que j'explique qu'un principe sucré étendu d'eau et d'un ferment passe en fermentant à l'état d'alcool (esprit), que cet esprit étendu dans une eau, puisque la plus forte bière est ordinairement de 6 à 9 degrés au pèse alcool, que par conséquent la matière sucrée ne passe que sur à mesure à l'état d'alcool, que cet alcool formé pendant que le reste y vient, subit une fermentation intestinale, et enfin fait passer une petite partie qui s'oxygène à l'état d'acide acétique; mais les alcalis au moment que l'acide se forme, s'en emparent, et par conséquent continuent cette saturation, tant qu'il existe des sels à l'état libre dans le liquide quant il ne s'en trouve plus, si quelques parties tournent à l'acide, on s'en aperçoit comme dans le n° 1 et 2.

Ainsi, par mon procédé de fabriquer la bière. Pour faire bouillir le houblon, prenez de l'eau douce et, pour rafraîchir, de l'eau de puits si cela vous convient. L'eau douce développera les parties spiritueuses, et l'eau crue empêchera les matières mucilagineuses de rester en suspension dans la bière, ayant soin de prendre de l'eau claire, douce, sans saveur, sans odeur et

sans couleur. N'existant pas d'alcalis dans l'eau douce, la résine qui existe autour de la lupuline, principe amer qui est à l'état de poudre, ne pourra rendre la bière savonneuse, ni s'emparer d'huile essentielle volatile : quant à l'eau crue, chargée de ses sels, elle ne peut pas faire le même effet, ses sels n'étant pas caustiques, n'ayant pas bouilli.

---

### CHAPITRE III.

SUITE DES MATIÈRES QUI ENTRENT DANS LA FABRICATION  
DE LA BIÈRE.

#### *Buis.*

On accuse les brasseurs français de s'en servir. Je dirai cependant que je n'ai jamais eu l'occasion de remarquer cette fraude. Le buis a un goût âcre ; ce bois est assez connu pour ne pas en parler beaucoup. Il suffira de dire que l'on ne doit pas en employer.

#### *Coculus indicus.*

Drogue employée en Angleterre, pas en France. Elle éniivre.

**Coriandre.**

Cette plante croît naturellement en Italie; on la cultive en France dans quelques cantons. Cette plante exhale, dans sa végétation, une odeur forte, désagréable quand on la froisse dans les mains. Elle laisse une exhalaison semblable à celle que fournit une punaise de lit qu'on écrase. Quand on est dans son voisinage, elle occasionne des maux de tête assez violents.

Les graines, employées par les brasseurs, distillateurs, etc., ont une odeur aromatique fort agréable. En médecine elles ont la réputation d'être carminatives, stomachiques, et leur infusion diurétique.

En Hollande, en Allemagne, etc., on en consomme des quantités considérables dans la pâte pour faire le pain.

D'autres aromates sont employés dans certains pays; mais en France la coriandre, le curaçao, la fleur de sureau, le calamus aromaticus, sont ce que les brasseurs emploient principalement pour faire la bière blanche et brune.

Quand le sureau est employé dans la bière blanche en excès, le goût a beaucoup d'analogie avec le cidre.

Le meilleur est de s'en abstenir.

***Quasia amara amer franc*** (Noyer des Antilles.)

Pas usité par les brasseurs, un peu par les distillateurs pour faire le vermouth de Turin.

***Graines de Paradis.***

Non employée en France. On ne doit pas s'en servir. Employée en Angleterre dans le porter pour l'exportation.

***Calamus aromaticus.***

Roseau aquatique employé assez communément par les brasseurs. Le goût de cet espèce de roseau est amer et épicé; le meilleur est grisâtre en dehors et rougeâtre en dedans. Sa pulpe est blanche et très amère; ses feuilles et sa racine fournissent une excellente odeur.

***Coloquinte.***

Cette drogue détestable est connue dans le commerce sous la forme de boules blanches spongieuses, légères, au milieu desquelles sont logées les graines.

C'est un violent purgatif drastique qui agit

avec énergie, même à des doses extrêmement faibles ; enfin, pour en donner une idée, 1 gros, dans 80 litres d'eau, relâche le corps d'une manière extrêmement forte, et est capable de faire beaucoup de mal.

Quelques mauvais brasseurs en ajoutent à leur bière par cupidité, pour retrancher du houblon, principalement à Paris, depuis deux ans, en voulant contrefaire la bière de Strasbourg.

Une fois que l'on aura goûté une eau dans laquelle on aura fait infuser un peu de cette matière, on sera à même de reconnaître cette fraude. Cet amer reste opiniâtement au palais ; il est sans arôme. les Anglais en mettent dans leur vieux porter.

*Curaçao vert* ( amer ),

OU ÉCORCES DE BIGARADES VERTES OU ORANGES AMÈRES.

On a commencé à faire venir cesdites écorces de l'île de Curaçao, et le nom lui en est resté. Les Hollandais furent les premiers à les employer. Distillées ou infusées avec de l'esprit et en y ajoutant du sucre et un bois colorant qui donnent à la liqueur l'avantage de roser, en mettant de l'eau, constituait le curaçao. L'on imite fort bien en France cette liqueur.

Les orangers bigarades dont on a retiré la

fleur pour faire cette eau nommée fleurs d'orangers, se tire en grande partie de Grasse et des environs ; l'écorce du fruit est le curaçao. Ces écorces étaient perdues en grande partie dans ce pays. En 1829, à l'exception de quelques écorces jaunes que l'on vendait à Marseille. J'eus l'idée d'essayer d'en faire venir quelques milliers de kil. que je vendis 2 fr., à 2 fr. 50 c. En partie les Grassiens finirent par savoir que l'on en retirait un produit, la concurrence vint augmenter le prix d'achat dans le pays et diminuer celui de vente, et cet article arriva à 60 et 75 fr. les 50 kilos, alors je ne m'en occupai plus. Il remplace, quant on sait en tirer parti, celui de Hollande qui coûte 3 à 4 francs le kilo, ainsi, par la baisse de cet article, on peut l'employer avec avantage (1); elle se marie bien avec le houblon, fait un bouquet délicieux, est trois fois plus amer que ce dernier, proportion voulue, est stomachique et appétitif.

Il faut la laisser tremper une journée dans de l'eau avant que de la mettre bouillir avec le houblon ; l'eau dans laquelle on l'aura mis à in-

(1) On trouvera cet article chez Dudon et compagnie, rue Bourtibourg, 12, à Paris, et tous les autres aromates entrant dans la bière.

fuser n'est pas à dédaigner, elle contient une quantité de son principe amer.

On peut même laisser cesdites, 3 ou 4 jours, si on a le temps, macérer dans l'eau. Les écorces se gonflent considérablement ; il faut qu'elles soient couvertes de ce liquide, alors on les jettent dans le moût de bière quelques instants avant de le retirer du feu.

**Gentiane** ( amère. )

Racine qui porte le même nom que la plante quelle produit.

Elle est jaunâtre et d'une amertume extrême; elle s'élève à plusieurs pieds de haut, est creuse, lisse et polie; elle est coupée par quantité de nœuds d'où sortent deux à deux des feuilles qui ressemblent beaucoup au plantain.

Cette plante porte une fleur qui à la forme d'une cloche.

Il existe une variété considérable de gentiane, mais en médecine et en droguerie on ne fait usage que de la grande gentiane à fleur jaune, et de celle nommée *Gruciato* à fleur bleue.

Cette racine est estimée souveraine, dit-on, contre la peste; elle est sudorifique et se prend dans les fièvres intermittentes, ce qui

lui a fait donner le nom de quinquina d'Europe.

Au reste, pour la guérison des fièvres, on cherche à introduire dans le commerce le sel de la gentiane, appelée gentianine, pour remplacer *la quinine retirée du quinquina*; mais il existe une huile qui fait reconnaître cet amer dans les bières, et, malgré ses vertus, il n'est pas du goût de bien des personnes.

Je n'ai reconnu cet amer employé que dans les bières d'une seule maison de Paris.

#### *Genièvre* ou *Genévrier*.

Beaucoup de brasseurs, après avoir nettoyé leurs barils, en font bouillir une poignée avec de l'eau, et lavent ensuite cesdits avec d'autres, en mêlent 4 onces par hectolitre avec le houblou : il a le goût amer, sucré, résineux; ses qualités sont stomachiques, carminatives et diurétiques.

#### *Gingembre*.

Racine qui nous vient de l'Inde. Les Indiens savent retirer la pellicule qui la couvre en la laissant macérer dans une solution de potasse

caustique; alors elle est d'un jaune pâle, le goût en est agréable, brûlant, aromatique, d'une odeur agréable; elle est de la grosseur du doigt. Les droguistes s'en servent dans les quatre épices; et quoique le prix soit peu élevé, ils le remplacent souvent par des poudres de moindre valeur encore.

— La forme de cette racine est tubéreuse, noueuse, branchue, un peu aplatie; elle ressemble assez à la canne à sucre.

Il faut faire attention en l'achetant qu'elle ne soit pas piquée des vers, ce qui lui arrive fréquemment, et que les trous ne soient pas couverts par un mastic fait avec la craie.

— Enfin le bon gingembre doit être nouveau, sec, bien nourri, difficile à rompre, d'un gris rougeâtre au-dessus, résineux au-dedans, d'un goût chaud et épicé.

Celui qui a passé par les mains des Hollandais, et surtout des Anglais, est souvent macéré dans l'esprit de vin; tout son principe est enlevé, détruit. Il est mou, sa couleur est blanche.

Cette plante se cultive en Hollande par quelques amateurs.

En médecine, il est ordonné pour fortifier l'estomac et réveiller l'appétit. Il résiste à la pourriture et à la malignité des humeurs; ainsi il est

stomachique, apéritif, digestif, anti-putride, etc. Dans l'Inde, on le confit au sucre et au vinaigre.

Les Hollandais et les Anglais en consomment une grande quantité. Cette vogue lui est venue de la propriété de prévenir les fièvres d'automne occasionnées par le passage du chaud au froid; elle sert de base à la boisson mousseuse appelée *gingine-beer*, composée d'eau de citron, de sucre et d'esprit.

*Houblon* (amer).

Le houblon est une plante parasite qui, à l'état sauvage, s'attache aux buissons, haies et aux arbres.

Celui qui est cultivé est soutenu par des échelats; ordinairement on le laisse monter jusqu'à 7 et 8 pieds.

Les branches de houblon sont faibles, longues, rudes, velues et piquantes; sa feuille a plusieurs incisures et ressemble à la feuille de vigne, excepté qu'elle est recouverte d'une espèce de duvet.

Les fleurs femelles forment une espèce de grappe, et c'est dans cette fleur que réside la lupuline, poussière jaune, résineuse, odorante et une petite graine noire; son principe odorant à la distillation se récolte sous la forme d'huile essentielle, volatile.

Les fleurs mâles sont en grappes et sortent de l'aisselle des feuilles supérieures; les feuilles forment une espèce de capitole ayant la grosseur du pois et d'un grand nombre d'écailles, à l'aisselle desquelles se trouvent deux fleurs qui sont sexsibles.

Les petits cônes membraneux, ovoïdes, allongés contenus dans les écailles minces, contiennent à leur base le fruit enveloppé d'une poussière jaune, amère (résineuse) et odorante. La poussière est, ce qui a déjà été dit, la lupuline; et la matière odorante; son huile essentielle volatile, s'attache aux écailles et lui donne à peu près un quart de son poids, sans cela ces dites écailles n'auraient aucune amertume.

Ainsi, la fleur du houblon contient un principe astringent qui est une espèce de tannin, et la propriété de conserver les liquides dans lesquels il est admis. Il est un principe amer et volatil.

On remarque que dans les houblons vendus en France par les Anglais, l'eau qui en sort avec l'huile essentielle tache l'argent et le rend noir. Cela provient de ce que les Anglais font passer dans leur séchoir du soufre en vapeur, ce qui fait conserver à la feuille du houblon une teinte

jaune doré, avantageuse à l'œil, le vert se trouvant enlevé par ce moyen.

C'est une mauvaise méthode : un houblon bien séché dans une étuve et mis en presse comme le houblon américain, se conserve deux et trois ans.

Les marchands de houblon, dans le Nord, n'ont pas cette habitude. Ils ont tort aussi, car souvent lorsque le houblon date d'un an, il a perdu toute sa partie odorante et moitié en prix. Il est inconcevable qu'il ne se trouve pas un homme de bon sens comprenant l'avantage de ce travail et qui n'aurait pour tous frais qu'à faire l'achat d'une presse.

En Flandre, on se sert de houblons du pays et de houblons Belges. Du côté de Strasbourg, on emploie ceux d'Alsace, des Vosges et même ceux de Spalt et de Bohême, houblons extrêmement chers en comparaison des autres, mais aussi très-salés (nom que donne le brasseur pour répondre à amer.)

Les houblons anglais et américains sont employés en Normandie et en Bretagne; cependant les brasseurs de ces contrées les mélangent avec des houblons normands de médiocre qualité. Ils emploient aussi des houblons belges.

Dans le centre de la France on marie ordinairement les houblons américains avec ceux des

Vosges , de Spalt ou même de Bohême , ce qui produit les différentes bières qui se rencontrent dans chaque pays.

Quant aux houblons anglais, la fraude est tellement compliquée qu'il faut éviter d'en acheter sans avoir essayé sur la balle même.

Les Anglais font une lessive faible de soude et de potasse qui s'empare d'une grande quantité de principes amers ; ensuite , pour que le houblon ait une couleur blanche jaune , ils le passent dans une eau chlorurée et le font sécher à l'étuve ; mais il est presque en feuilles détachées , les fleurs n'ont pas toutes leurs écailles , le lavage en détachant quelques-unes.

Quand on veut savoir si un houblon est de bonne qualité , on en écrase une fleur dans la main et l'on s'aperçoit s'il a sa résine et son principe odorant. Quant à sa lupuline, elle peut se voir à l'œil.

Enfin les bières les plus estimées sont celles de Strasbourg et de Lyon.

Messieurs Payen et Chevalier ont soumis , disent-ils, la lupuline qu'ils appellent la sécrétion jaune du houblon, et ils ont reconnu les dix-huit substances suivantes :

Eau,

Acide carbonique,

Huile essentielle,

Sous-acétate d'ammoniaque,

Traces d'osmazone.	Silice.
Matière grasse.	Hydrochlorate de potasse.
Gomme.	Sulfate de potasse.
Malate de potasse.	Carbonate de chaux.
Id. de chaux.	Phosphore de chaux.
Matière amère.	Oxide de fer.
Substance résineuse.	Trace de soufre.

Dans les essais faits par MM. Payen et Chevalier sur différents échantillons de houblons pour rechercher leur valeur relative, il est probable que la différence d'un houblon récolté dans un été chaud, ou dans un froid ou pluvieux, aura été la cause de la différence que j'ai trouvée avec les essais faits par ces Messieurs; et quand au travail que j'ai fait en 1840, je suis persuadé de ne pas avoir fait erreur. Ainsi, ces Messieurs disent que le houblon de Poperingue leur a donné 18 parties sur 100 de lupuline, et qu'un houblon américain, vieux, ne leur avait donné que 16. J'ai été à même, plus qu'eux, de vérifier ces produits, et jamais je n'ai trouvé au houblon américain moins de 16 parties, et jamais dans le houblon de Poperingue plus de 10 à 12, pendant trois années consécutives.

Dans le houblon des Vosges, j'ai trouvé, pendant trois années de suite, 12 et 14 au lieu de 11 dont parlent ces Messieurs.

Quant aux houblons anglais, je n'en ai ja-

mais trouvé que de fraudés, je n'en parle pas.

Les houblons d'Alost que MM. Payer et Chevalier prétendent jeter et n'être bons à rien, se trouvent cependant préférables aux houblons de Busignye ; ces Messieurs se sont trompés sur leur qualité.

Quant aux houblons des environs de Paris qu'ils préfèrent aux meilleurs houblons anglais, je suis de leur avis, parce que lesdits houblons anglais ne valent rien ; mais je préférerais une livre de houblon des Vosges, dont ils font peu de cas, à un kilo de houblon des environs de Paris. Et je pourrais citer différentes localités où j'en ai fait récolter pour m'assurer de sa force, entre autres à Séry près Crespy, en Valois, où il est si abondant qu'il empêche les arbres de pousser.

Je puis assurer que les meilleurs houblons sont ceux de Bohême ; les américains, quand ils sont nouveaux, ceux de Spalt, d'Alsace et des Vosges viennent ensuite. Les houblons belges, ceux de Flandre et de Paris. Quant aux houblons normands, je les place en dernière ligne ; pourtant il y a des exceptions, et une houblonnière qui existe près de Lillebonne m'a donné une bière moins âcre que celle que j'avais trouvée jusqu'à ce jour.

Il est croyable que si ces plants de houblons que l'on cultive eussent été tirés de Spalt ou

même d'Alsace, ils se seraient trouvés fort bons.

OBSERVATION.

En Flandre, des colporteurs et même des maisons que je pourrais nommer revendent des houblons vieux qu'ils trempent dans une eau miellée. Cette fraude ne trompe que ceux qui n'y font pas attention.

Il y aurait bien d'autres fraudes que je pourrais faire connaître; mais je crois qu'il vaut mieux s'abstenir d'en parler.

Le bon houblon doit être jaunâtre, tirant un peu sur le vert, odorant et poissant les mains; mais en goûtant ce houblon, il ne doit pas avoir goût sucré, mais simplement son goût amer.

***Perfoliata ou Spicota*** (fournit l'Aloës).

Le suc épais de l'aloës *perfoliata* ou celui de *spicotin*, fournit l'aloës, qui se divise en trois espèces. Le premier et le meilleur est l'aloës *succotrin*; il doit être friable, couleur brune, cassure résineuse, doué d'une odeur aromatique particulière; sa poudre est d'un jaune très-brillant. L'aloës *hépatique* est en masse, d'un rouge foncé, d'une texture grenue, d'une cassure terne, d'une odeur forte.

L'aloës *cabalin* est le plus mauvais de tous ; on l'emploie pour purger les chevaux : c'est encore une cupidité mal entendue , car les chevaux sont aussi difficiles à purger que les hommes.

Ainsi , pour les brasseries , si on voulait employer l'aloës , il faudrait employer l'aloës *sucotin*. Ce suc épaissi est souvent mélangé avec la résine ou l'arcançon. Je suis certain que quelques maisons de Lille en emploient.

*Quasia amara.*

C'est une écorce d'une espèce de noyer des Antilles. Cet amer est bon , franc , sans arôme ; une livre pourrait remplacer plusieurs livres de houblon ; mais il n'a pas ce qui est si agréable et que l'on aime à trouver dans la bière, l'*arôme*.

Quand on veut s'emparer du principe amer, on le laisse infuser dans de l'eau chaude quelques jours ; on met une livre de ce bois brisé ou en copeaux dans 10 litres d'eau que l'on fait bouillir ; on répète une seconde fois avec 5 litres d'eau, et on réduit jusqu'à 3 litres. On peut répéter la coccion tant que l'on trouvera de l'amertume ; mais les dites infusions de 10 et 5 litres suffisent, le reste ne vaut pas la peine.

Il n'est pas nécessaire de couvrir le vase ; l'ex-

trait tombe au fond, on peut l'employer sans crainte. Si on désire conserver cette dite amertume, en ajoutant aux 3 litres 1 litre d'esprit de vin, il se conserve fort bien en bouteilles bouchées.

Alors, en distillant du houblon par l'esprit de vin comme il est dit ( Voyez distillation du houblon ), quand on s'est servi de cette matière pour fabriquer la bière, quand elle est collée, prête à mettre en bouteilles, on y ajoute son esprit parfumé de houblon, et on obtient une bière ayant le parfum du houblon.

Cette écorce donne à la bière la propriété d'arrêter les diarrhées, les dyssenteries chroniques.

L'écorce qui enveloppe le bois quasia amara a beaucoup plus d'amertume que le bois. Les pharmaciens s'en servent beaucoup.

Elle est la base d'une liqueur nommée vermouth de Turin ;

Et de celle que l'on appelle biltre en Angleterre, et que l'on consomme beaucoup dans ce pays.

### *Strychine.*

Découverte en 1818 par MM. Pelletier et Caventou dans la noix vomique et dans la fève St-ignace, dans le bois de Couleuvre.

La strychine se présente sous la forme de petits cristaux ; elle est soluble dans dans 6,667 d'eau à zéro , et en suspension dans 2,500 parties d'eau chaude.

Cette substance , principe actif de la noix vomique , agit à dose extrêmement petite : un grain et demi suffit pour donner la mort.

Peut-on croire qu'en Angleterre elle soit employée. Malheureusement cela est par trop vrai. Toujours du poison partout , quand on parle de ce peuple. En Allemagne, en France, je suis persuadé que l'on n'en fait pas usage.

Ne vous plaignez donc pas , brasseurs français , de ne pouvoir atteindre dans votre bière le stimulant qui se trouve dans celle de ce peuple ; c'est un bienfait que vous faites à l'humanité.

### *Opium.*

Suc laiteux que l'on recueille en pratiquant des incisions aux capsules vertes du pavot.

Somnifère (*papaver somniferum*), à l'air il brunit ( on l'appelle thébaïque. )

On en fait une seconde qualité en pressant les capsules et les feuilles du pavot à la décoction : on appelle ce dernier méconium.

L'opium nous arrive de l'Inde. Il est sec, brun,

d'une cassure brillante, odeur fortement vireuse, goût amer, mais nauséabonde, soluble dans l'eau.

C'est le suc le plus composé que l'on connaisse jusqu'à ce jour. Voici l'analyse : morphine, codéine, narcotine, narcéine, méconine, paramorphine, pseudomorphine, acide méconique, ulmine, résine particulière, huile grasse, caoutchouc, gomme, bassorine, ligneux, sulfate de potasse, sulfate de chaux, sulfate de magnésie.

ACTION DE CETTE DROGUE.

Les brasseurs anglais en mettent dans les bières pour l'exportation, surtout dans leur porter, en donnant pour raison qu'ils en mettent trop peu pour faire du mal.

Pourquoi en mettent-ils? S'ils en mettaient peu, son odeur et son goût ne sont pas assez agréables pour ne pas éviter d'ajouter cette drogue. Ils en mettent pour agir sur le système nerveux, pour pousser à l'ivresse : si ce n'était pas pour cette dernière raison, il n'en mettraient pas.

Voici au reste l'opinion d'un de nos plus fameux médecins chimistes.

*Action sur l'économie et usage de l'opium.*

L'opium agit sur le système nerveux ; admi-

nistré à petites doses, il diminue la sensibilité et produit un état de calme qui porte au sommeil : ce qui est surtout remarquable lorsque le malade est en proie à la douleur. A doses un peu plus fortes, il agit d'abord comme stimulant énergique ; il augmente la force, la fréquence et la plénitude du pouls, etc., ainsi que la chaleur animale et les forces musculaires : il exalte les fonctions intellectuelles, mais bientôt et progressivement on voit succéder à ces effets de la langueur, de la pesanteur de tête, un affaissement général et un sommeil agité et non réparateur. A hautes doses, c'est un poison des plus violents. Il détermine une inflammation très-intense des organes digestifs, accélère la circulation, quelquefois la ralentit ; mais, dans tous les cas, le pouls est irrégulier : il produit une sorte d'ivresse, le coma, en un mot tous les symptômes qui caractérisent le narcotisme et qui peuvent être suivis de la mort, etc., etc.

( *Tiré de la Chimie médicale.* )

Ainsi, un brasseur anglais ne craint pas de faire entrer dans une boisson que l'on consomme tous les jours un poison aussi funeste.

Au reste, que ne doit-on pas attendre d'une nation qui fait une guerre injuste à un empire dont le souverain ne veut pas de ce funeste breu-

vage qui empoisonne l'existence de ses sujets et les fait périr ?

Au surplus, un peuple qui fouille les champs de batailles, qui spécule sur les ossements humains, qui en fait du noir pour clarifier son sucre ou du cirage, est capable de tout faire.

Pour tout ce qui entre dans la composition de la bière française, presque tous les brasseurs emploient des marchandises sinon bonnes au moins saines et qui ne peuvent nuire à la santé des consommateurs, car la gentiane, par exemple, employée par quelques-uns, ne peut faire aucun mal; la coloquinte pourrait bien offrir quelques dangers; mais il est si facile de reconnaître cette fraude qu'il serait très-maladroit de l'employer; ce n'est donc que par économie pour prix du revient de cette boisson et à cause de l'avantage de la faire à son goût, que mon Manuel sera utile, car de tous les états, celui de brasseur est peut-être celui qui est fait avec le plus de *conscience*.

---

## CHAPITRE IV.

POMMES DE TERRE.

— Introduites de l'Amérique par sir Walter

Raleig, en Angleterre et en France par Jacques III, en 1712, pendant son séjour à Commercy.

Parmentier publia en 1776 une dissertation très-étendue sur leurs propriétés et les moyens de la cultiver.

Grâce à ce philanthrope savant, cette bulbe est devenue un puissant auxiliaire au pain et empêchera désormais une vraie disette en Europe.

Nous nous arrêterons sur cette matière, ne voulant pas dépasser les bornes que je me suis imposées, et je finirai par l'analyse de cette bulbe.

*100 livres de pommes de terre sont composées de :*

Fécule sèche. ....	16 liv.
Parenchyme. ....	9 liv.
Eau de végétation.....	95 liv.
TOTAL.....	100 liv.

---

## CHAPITRE V.

PETITE RAPE MÉCANIQUE PROPRE A FAIRE LA FÉCULE DE  
POMMES DE TERRE.

Cette petite machine est un diminutif des grandes raves que construit le même mécanicien : Elle se compose d'un bâti formé par 4 pieds

ou montants en bois A, et de plusieurs traverses B. La partie supérieure forme une espèce de trémie C où l'on jette les pommes de terre à mesure qu'elle se réduisent en pulpe, par le mouvement rotatif et accéléré d'un cylindre en fonte, à l'aide d'un engrenage dentelé qu'on ne peut apercevoir, vu qu'il est situé derrière la figure D, lequel cylindre est tourné à sa circonférence, et orné de lames de scies qui peuvent se démonter pour être relimés : un plan incliné E amène les tubercules sur le devant du cylindre tandis qu'un volet de pression F, rendu mobile par de petites moufles sur lesquels pendent des poids G suspendus à un cordeau H et une entretoise qui s'avance à volonté sur le cylindre, afin qu'aucun morceau de pomme de terre ne puisse passer sans être rapé, la pulpe s'échappe dans la partie inférieure glisse sur le conduit I, et tombe dans un baquet J ; cette petite machine prise à la fabrique de *M. Quentin Durant*, faubourg St-Denis, N. 189, à Paris, ne coûte que 75 francs ; une femme la manœuvre facilement à l'aide d'une manivelle. Ce mécanicien en construit pour la force d'un homme, prix 150 francs ; idem, force de deux hommes, 200 francs, pour un cheval 300 francs, deux chevaux 500 francs et au-dessus.

Dans son ménage, on peut prendre une feuille de tôle, la percer de trous, et frotter la pomme

de terre sur le côté où sort les irrégularités de la tôle, en la clouant sur un morceau de bois ou la mettant au-dessus d'un tonneau.

---

## CHAPITRE VI.

### LA FÉCULE.

Elle fait partie des graines des graminées et des légumineuses; les marons, les pommes de terre, les racines d'orchis, etc.

La fécule est souvent dans les graines le plus particulièrement mélangée avec du gluten. Alors, pour l'extraire à l'état pur, on divise les plantes graines ou racines, et on les lave dans l'eau au-dessus d'un tamis. Il existe des rapés à cet effet.

Ce liquide s'empare des principes qui sont solubles à froid, entraîne la fécule qui, par son poids spécifique, tombe au fond. C'est par ce moyen que l'on retire la fécule de la pomme de terre, seule fécule que nous ayons besoin d'avoir à notre disposition.

La fécule pure est blanche, pulvérulente, cristalline, insipide, sans odeur. Lorsqu'on l'expose à l'action du feu, qu'on la torréfie, elle se

décompose 1°, en gomme ; ensuite, si on pousse le feu, on en fait du charbon.

L'air sec n'a pas d'action sur elle ; l'air humide la fait gonfler en ce qu'elle absorbe une petite quantité d'eau. Elle est insoluble dans l'eau froide, mais elle se dissout dans l'eau chaude et mieux dans l'eau bouillante, lorsqu'elle est un peu torréfiée d'avance.

Lorsque la fécule est traitée par l'eau bouillante et qu'on abandonne la liqueur à elle-même, elle se prend en gelée par le refroidissement, c'est à cette gelée que l'on donne le nom d'emploi de fécule.

On appelle fécule verte celle qui a été simplement égoutée, et fécule sèche qui a séché à l'étuve.

---

## CHAPITRE VII.

### ORGE GERMÉ.

On donne ce nom à l'orge qui a poussé son germe en dehors de son enveloppe, et pour y

parvenir voici les moyens employés par les *mal-*  
*teurs* (1) ou brasseurs.

On appelle germoirs les endroits où on étend le grain pour le faire germer.

Ces locaux doivent être autant que possible voûtés et peu élevés pour y maintenir une chaleur constante. Ils ne doivent pas avoir de courants d'air, ni recevoir la lumière du soleil.

A cet effet on fait tiédir de l'eau ; on la verse dans un tonneau où préalablement on a mis son orge ; on laisse 30 à 40 heures puis, quand cette orge a augmenté de volume d'un cinquième et de moitié de son poids primitif, on peut s'apercevoir si l'orge a assez trempé en en écrasant entre deux doigts : leur compressibilité dénote l'état convenable.

On prend cette orge et on la met en tas sur un plancher ; on laisse cette couche en repos pendant 34 à 36 heures, si c'est en petite quantité, après cela on la retourne avec une pelle de bois, on répète ce travail deux fois par jour.

Dans ces remuements successifs, le grain absorbe l'oxigène de l'air, la température augmente, alors l'orge qui était redevenue sèche à sa

(1) On donne ce nom aux hommes occupés à germer les grains.

surface, reprend l'humidité au point qu'elle mouille la main. En brasserie ils appellent cela faire suer le grain.

A ce moment les racines commencent à se faire voir au bout de chaque semence qui se divise en trois petites racines, et elles augmentent rapidement en longueur à moins qu'en en arrête le progrès en remuant assez souvent avec la pelle. 24 heures après la pousse des racines, on aperçoit le germe qui s'élève de la même manière avec les racines; lorsqu'on s'aperçoit qu'elle avance à l'extrémité de la semence, on arrête, on fait sécher son grain germé dans un four quand le pain est retiré, ou sur des séchoirs où la température doit être de 30 degrés centigrades, et petit-à-petit à 66 degrés.

En 24 heures le grain mis dans les séchoirs est sec, ce qu'au reste il est facile de s'apercevoir.

Quand on fait son grain en petit, on peut aussi le torréfier à petit feu dans un brûloir à café ou dans une pelle de tôle et même un chaudron.

Il existe dans les brasseries des tourailles qui séchent de grandes quantités de grains. Inutile de donner plus de détails dans cet ouvrage (1).

(1) Il faut avoir soin quand vous retournez votre grain et

---

---

## CHAPITRE VIII.

### FERMENT.

Voici l'agent le plus difficile à traiter.

#### *Levure de bière.*

Cette matière est l'écume de la bière mélangée avec une quantité de gluten.

Si l'on filtre cette levure, le ferment reste sur le filtre, l'eau passe. L'on presse la levure, et pour la conserver on la met dans une vessie que l'on bouche hermétiquement et que l'on plonge au fond d'un puits au moyen d'une corde. De cette manière on peut conserver la levure trois mois : on peut encore conserver sa levure de 15 à 38 jours, enfermée dans une vessie et mis dans une cave bien fraîche.

Ordinairement l'on se sert de levure de bière, c'est la meilleure.

que la germination commence, de le faire fort doucement pour empêcher la fibre de s'allonger en fil, une pousse courte étant la meilleure.

(1) Voyez Gluten.

*Levure que l'on peut faire quand on n'en a pas de fraîche.*

Prenez 4 litres d'eau,  
2 kilos de farine de froment ou de seigle;

Faites bouillir pendant 10 minutes, décantez, c'est-à-dire retirez deux litres que vous mettez dans un endroit à 30 ou 35 degrés Réaumur de chaleur, 15 même peuvent suffire. La fermentation commence au bout de 36 heures; alors on y ajoute 4 autres litres d'une décoction semblable, et ainsi de suite, jusqu'à ce que vous obteniez la quantité de levain qui vous est nécessaire. Il n'est pas besoin de renouveler si vous en avez assez de la première opération.

*Levure écossaise.*

En Ecosse, les brasseurs ont une autre manière de faire leur levure. Ils mélangent 5 kilos de farine avec 8 litres d'eau bouillante, couvrent la bouillie et la mette pendant 8 heures dans un endroit tiède à 30 degrés; après ce temps ils y ajoutent 1 kilo de levure fraîche, et au bout de 6 à 8 heures ils obtiennent une nouvelle quantité de levure nouvelle.

**Levure allemande.**

Dans de certaines contrées allemandes on préfère ce levain à la levure de bière des brasseurs, et les brasseurs de ce pays n'utilisent pas leur levure; je crois que la routine y est pour beaucoup. Je n'ai pas reconnu la supériorité de cet usage, et même j'ai trouvé qu'il ne vaut pas la levure de bière; est-ce parce que je m'y suis mal pris? Je ne le pense pourtant pas; je crois que pour le vinaigre il est excellent.

Comme nous ne cherchons pas à acidifier notre moût; la levure de bière est donc préférable pourtant. Voici la méthode :

Prenez froment germé ( malté broyé ),..	2 liv.
Orge.....	6 onces.
Houblon.....	4 id
Colle-forte.....	4 id.
Bouteilles d'eau de rivière.....	2
Levure fraîche.....	1 pinte.

Faites bouillir votre houblon dans 12 bouteilles d'eau jusqu'à réduction d'un tiers; passez à travers un linge ou tamis, faites refroidir à 30 degrés Réaumur, on y pétrit les farines dans les 8 bouteilles d'eau restantes, on fait dissoudre sa colle et l'on mélange cette décoction

avec les parties pétries à la chaleur de l'ébullition.

Je ferai une observation bien simple : le houblon ajouté à cette composition ne peut que retarder la fermentation, par conséquent le travail de faire bouillir cette fleur dans 12 bouteilles est parfaitement inutile et même nuisible à mon avis. L'eau tiède sera meilleure à ajouter et abrège considérablement le travail.

Ce levain mis dans une vessie ficelée hermétiquement, se conserve dit-on un mois sans s'altérer en le mettant comme les autres à la cave ou au fond d'un puits.

Jamais je n'ai eu l'occasion de le conserver.

#### *Levure grecque.*

Voici la manière dont les Grecs forment leur ferment, à Smyrne et dans le Levant, tant pour la fermentation panaière que pour la bière, les vins de grains que pour faire de l'alcool.

On concasse grossièrement des pois chiches, on les jette dans 4 pintes d'eau chaude, mais pas bouillante. Au bout de 7 à 8 heures au plus on presse les pois et l'eau dans un linge; on y ajoute 1½ kil. de farine de seigle, le mieux serait 1½ kil. d'orge germé réduit en fa-

rine. On fait une pâte liquide et on y ajoute 30 grammes de vinaigre très fort. On tient cette pâte dans un endroit pour la faire lever au bout de 10 à 12 heures, si vous l'avez mise à 30 ou 35 degrés Réaumur, et même 40 ; elle doit être bonne pour remplacer la levure de bière.

Cette levure a le grand avantage de servir à la fois aux fabricants de vins factices et aux vinaigriers.

Ce levain peut se multiplier comme le précédent en conservant de la pâte pour le lendemain.

Si la pâte est trop liquide, on peut y ajouter du seigle ou de la farine d'orge. Ensuite on laisse refroidir le mélange jusqu'à ce que cela soit de 15 à 18 degrés, puis l'on y ajoute le houblon. La masse commence bientôt à fermenter, et au bout de 24 heures elle est convertie en un levain propre à être employé immédiatement.

OBSERVATION (1).

Il est entendu que pour cesdits levains il faut nécessairement de la chaleur telle que je l'ai dit : si pourtant on n'avait pas d'endroits chauds,

(1) Un chimiste anglais obtient un ferment en faisant passer du gaz acide carbonique dans une forte infusion d'orge germé, mettant ce liquide à la température dite ci-dessus pour les autres levures.

on pourrait, au moment de sa fabrication, quand ce composé a 30 à 35 degrés, l'entourer d'une ou deux couvertures, le fermer et l'envelopper entièrement; la chaleur se conserverait, ou faire comme les ménagères de certains pays font pour leur riz.

Quand le riz est crevé, elles enveloppent le vase qui le contient d'une bonne couverture de laine et mettent tout cela entre deux matelats. Il finit de cuire et elles épargent le bois et les soins; et y ajoutant comme dans les autres ferments, par quantités voulues, la farine de seigle ou celle d'orge, ou mieux encore celle comme je l'ai déjà dit, d'orge malté. Une petite pompe pour fabriquer des eaux gazeuses est nécessaire pour cette opération.

*Autre recette de levure.*

Une manière beaucoup plus simple est celle-ci qui réussit fort bien pour faire lever la pâte; elle est même pour cet effet préférable au levain de bière. En Angleterre on ne se sert pas d'autres. Je suis forcé de dire que je ne l'ai essayée que pour cet objet.

Fondez votre bi-carbonate de soude dans une quantité d'eau voulue; dans ce liquide pétrissez 8 onces de farine d'orge, de froment ou de seigle, de manière à en former une pâte liquide

un peu épaisse ; après, prenez 6 onces d'acide muriatique, ajoutez-y 12 onces d'eau, pétrissez-y de l'orge, du froment ou du seigle ; faites une pâte comme la première, mélangez-les ensemble, mettez cesdites pâtes dans un endroit chaud et fermez le vase. Une décomposition a lieu qui forme de l'acide carbonique, mais qui, en se formant, produit votre levain.

Au bout de 4 à 6 heures, à une chaleur comme je l'ai annoncé pour les autres ferments, votre levain est fait.

Il reste du sel de cuisine dans votre levure qui certes ne peut être que saine.

C'est à peu près la même manière de décomposer pour faire les eaux mousseuses factices, à l'exception que l'acide tartrique ou l'acide sulfurique remplace l'acide muriatique.

#### *Règle générale.*

Le meilleur de tous les levains est sans contredit la levure de *Bière*.

Jamais on obtiendra de bonne bière si on se sert d'un mauvais ferment ; il faut que la levure soit d'un gris blanc : si vous trouviez en cassant votre levure qu'elle eût un aspect noir, soyez persuadé qu'elle ne vaudrait rien ; elle proviendrait d'une mauvaise fermentation, sans force ;

L'eau ne dissout pas la levure, elle est en suspension dans le liquide.

Toutes les levures mises en ébullition avec un moût quelconque, perdent pour plusieurs jours la faculté de faire fermenter, et jamais elles ne reprennent leur première force. Quand l'ébullition est prolongée, elles la perdent entièrement.

Partout on peut avoir de la levure de bière en la faisant prendre chez un brasseur, et si on est obligé de la faire voyager, on la passe à travers un linge et on la garantit autant que possible de la chaleur. Ceux qui fabriqueront de la bière garderont ensuite celle qu'ils feront.

---

## CHAPITRE IX.

### ICHTHYOCOLLE (OU COLLE DE POISSON).

Cette matière est la membrane interne de la vessie natatoire de certains esturgeons. On lave cette vessie que l'on prive de sa tunique extérieure.

On en fait une bien moins bonne en faisant bouillir les cartilages de tous les poissons dépourvus d'écaillés.

La première est livrée au commerce sous trois formes : en grands cordons, petits cordons

et en feuilles ; elle est toujours blanchâtre, demi-transparente, sèche, fibreuse, tenace et d'une saveur insipide.

Lorsqu'on la met entre la lumière et l'œil, on aperçoit, en la faisant mouvoir, une espèce de chatouillement qui provient des rayons de la lumière à travers les fibres.

Macérée à l'eau froide, elle se gonfle, se ramollit ; dans l'eau bouillante, elle se dissout sans résidu et donne, en se refroidissant, une gelée demi-transparente et d'une consistance solide.

La cherté de celle de première qualité est de 18 à 20 francs la livre, ce qui a fait exercer la cupidité des contrefacteurs ; il existe à Paris une famille de juifs qui ne fait que cela ; la peau de l'anguille est travaillée par eux en grande quantité.

La colle de poisson factice est simplement la membrane du veau ou du mouton ; elle est en feuilles assez régulières, minces, flexibles, blanches, demi-transparente, non chatoyante, ce qui peut la faire reconnaître ; inodore et d'une saveur salée. Assez ordinairement j'en ai vu où ce goût était retiré.

Lorsqu'on divise cette fausse colle de poisson, elle se partage en tous sens, bien différente en cela de la vraie, qui ne se partage jamais que dans le sens de ses fibres.

Si on met un morceau de cette colle macérer dans l'eau, en se ramollissant elle se tuméfie, et loin de conserver sa forme comme la vraie, elle se divise en petits grumeaux et présente l'aspect d'un précipité cailleboté : traitée par l'eau bouillante, elle laisse un résidu composé environ du tiers de son poids ; la liqueur qui en provient ne se prend pas en gelée, tandis que dans les mêmes conditions, la colle de poisson se dissout presque entièrement et donne une gelée très-consistante.

On trouve aussi dans le commerce une quantité de colle de poisson en petits cordons, que son défaut de salubrité fait reconnaître comme de qualité inférieure. Elle est d'une couleur grise terne, d'un aspect comme offrant çà et là quelques traces de chatoiement ; l'eau bouillante ne la dissout pas entièrement, la gelée qu'elle donne est trouble, le résidu de l'ébullition est volumineux ; il est donc nécessaire d'essayer avant que d'acheter.

La colle de poisson s'emploie le plus souvent pour la clarification de la bière, en médecine et chez les parfumeurs.

La Société d'encouragement avait proposé, il y a quelques années, un prix de 2,000 fr. pour celui qui pourrait trouver une substance susceptible de la remplacer : un chimiste fut chargé

d'examiner un mémoire et des échantillons envoyés par M. Grenet, négociant de Rouen.

Dans ce rapport, il est dit que la gélatine de ce fabricant, quoique possédant la plupart des propriétés de l'ichtyocolle, ne pouvait cependant clarifier la bière.

Cette particularité engagea la Société à faire quelques essais sur la clarification de cette boisson, et elle ne tarda pas à s'apercevoir que, dans cette opération, la manière d'agir de la colle de poisson était pour ainsi dire mécanique.

En effet, en faisant détremper cette substance dans l'eau froide pendant 36 heures et la malsant avec les doigts, on voit qu'elle est formée de fibres droites, nacrées, qui finissent par se disséminer dans le liquide, et ont la propriété de se contracter quand elles sont en contact avec la bière. Elles forment, pour ainsi dire, un réseau qui se resserre de plus en plus, et le liquide est forcé de traverser ses mailles dans lesquelles il dépose les impuretés qu'il contient.

*Préparation de la colle de poisson pour l'employer.*

Prenez 2 gros de colle de poisson, déchirez-la en petits filaments afin qu'elle ait moins de difficulté à se dissoudre; prenez une bouteille de

verre, de faïence ou de grés ; mettez votre colle, jetez dessus de la vieille bière jusqu'à ce qu'elle se trouve baignée. Si vous n'en avez pas, mettez de l'eau coupée à moitié ou au deux tiers avec de l'esprit de vin ; quand au bout de 24 heures la colle a absorbé ce liquide ou à peu près, et l'a mis en gelée, ajoutez-y de l'eau tiède afin d'avoir environ 2 litres de liquide, puis ajoutez-y un verre d'esprit ou d'eau-de-vie, fermez votre bouteille et mettez-la à la cave.

Si vous ne faites que la quantité de colle dont vous avez besoin pour le moment, il est inutile d'y mettre de l'eau-de-vie.

Il faut que votre colle soit passée à travers un linge blanc et qu'elle ait à peu près la consistance de sirop d'orgeat dont elle a l'apparence. Le meilleur est de faire sa colle fur et à mesure de ses besoins.

Chaque quart de bière emploie au moins un gros de colle de poisson. On retire quelque peu de bière du baril pour bien battre cette colle ; ensuite on jette le tout par la bonde, et l'on mélange la portion liquide avec elle. On se sert de baguettes d'osier comme les pâtissiers font pour battre des œufs.

---

## CHAPITRE X.

### CARAMEL.

On a besoin d'avoir sous la main une matière qui puisse communiquer à un moût de bière de la couleur quand elle n'en a pas assez d'elle-même: alors on prend du caramel soit de sucre, soit d'orge torréfié; on l'étend dans le liquide en ayant soin de prendre un peu de cedit pour le mésager avant que de le jeter dans la bière, car sans cela il tombe souvent au fond sans se délayer. Il faut être avare et en mettre sans excès, surtout si on emploie du caramel fait avec de la mélasse de betterave, le plus mauvais de tous.

Le meilleur moment pour le faire entrer dans le liquide, s'il est besoin, est l'instant où vous retirez le houblon de son moût.

*Manière de fabriquer celui de sucre, mélasse, de cannes, cassonnade et même mélasse de betteraves.*

Vous mettez dans une bassine ou même dans une petite casserole, un des principes sucrés dits

plus haut , le quart de sa contenance : faites un feu clair et vif dessous ; si c'est le sucre ou la cassonade que vous employez , ajoutez un peu d'eau. Vous faites bouillir, la matière monte souvent , vous remuez continuellement , car il faut, éviter de laisser prendre au fond de votre chaudière. Enfin votre matière , quand elle passe au caramel , se boursoufle , il s'échappe des bulles qui sentent cette odeur ; on a un peu d'eau chaude et on en jette pour remuer la partie prise.

Si on employait de l'eau froide , quand vous la jetteriez dans le liquide bouillant, il pourrait en rejallir au dehors du vase et vous brûler.

Si votre matière n'était pas entièrement passée au caramel , on y ajoute un peu d'eau et on recommence. Quelquefois la matière cherche à s'échapper du vase et à passer par-dessus , ce qui pourtant ne doit pas arriver si vous remuez continuellement. Enfin , si cela arrivait , vous y jetteriez gros comme un doigt de saindoux ou une cuillerée d'huile, et de suite la matière redescendrait.

Il suffit d'une fois pour apprendre ce travail.

Il ne faut pas que votre bassine ou votre casserole soit étamées ; car l'étamage se trouverait enlevé

**Caramel d'orge.**

On prend de l'orge cru , on le grille comme l'on fait pour le café. Quand il a obtenu une belle couleur brune, on le moule, on y jette dessus de l'eau bouillante , on laisse cela refroidir, on décante le liquide ou on le passe à travers un linge ; on met par litre de ce liquide, que l'on fait le plus coloré possible, un quart de litre d'esprit de vin : on bouche les bouteilles et on conserve pour son usage. Le blé, le seigle, l'avoine, peuvent remplacer l'orge.

---

**CHAPITRE XI.**

RÉACTIFS.

Mot donné à des substances qui, mises en contact avec des corps , exercent sur cesdits une action assez sensible pour faire connaître, par les changements, quelle est la constitution du corps que l'on soumet à l'expérience.

Ceux enfin indispensables aux brasseurs : aux fabricants de sirops sont les seuls que je vais décrire.

**Réactif pour amidon ( Iode ).**

Substance découverte en 1811 par M. Courtois, fabricant de produits chimiques.

Cristalisable en lames d'un noir bleuâtre, éclat métallique ; elle a l'odeur du chlore, une saveur âcre, prise intérieurement elle empoisonne. Pour l'employer comme réactif, on dissout 20 parties d'iode dans 80 parties d'alcool. On conserve ce produit dans un flacon bouché à l'émeri. Il suffit d'introduire une goutte de ce réactif dans un liquide contenant un atôme d'amidon pour que la liqueur se colore en bleu plus ou moins foncé, selon la quantité d'amidon. Ce réactif est si sensible qu'il fait découvrir, dit-on, dans un liquide où il n'existerait que dans la proportion d'un 450 millième.

Comme l'iode est cher, on le falsifie chez les droguistes avec du charbon. Le moyen de reconnaître cette fraude, c'est de mettre de l'iode dans de l'alcool. Il se dissout et le charbon reste.

La dissolution de l'iode dans l'alcool doit se conserver dans une petite bouteille fermée par un bouchon à l'émeri.

**Réactifs pour reconnaître les acides.**

Le tournesol nous arrive presque toujours de

la Hollande en petits pains; on les broie dans un mortier. Quand ils sont en poudre, on les délaient dans de l'eau distillée, suffisante pour former une espèce de peinture assez forte pour pouvoir, avec un petit pinceau, l'étendre sur des feuilles de papier blanc. Quand cette matière est séchée, on la conserve à l'abri de l'air. Ce papier n'est pas directement bleu, mais enfin, vous replongez une petite bande dans une matière où il existe de l'acide sulfurique, la couleur vire au rouge et sa sensibilité est si grande, dit-on, que la présence d'un 4,695 millièrne d'acide sulfurique peut être reconnue; mais il a une propriété très-importante pour les brasseurs.

Car, si la couleur était virée au rouge par l'acide carbonique, il suffirait d'exposer le papier ainsi rougi à une douce chaleur pour qu'il reprenne sa couleur bleue, ce qui arrive aussi avec l'acide acétique faible, mais pas aussi promptement.

Si c'est l'acide sulfurique ou tout autre acide fixe qui a agi sur lui, sa couleur primitive ne reparaitra pas. Ainsi, si un brasseur employait du sirop de fécule qui n'ait pas été bien saturé par la chaux et que cela, comme il en est certain, retardât sa fermentation, il reconnaîtrait de suite la cause à l'aide de ce réactif.

*Papier de tournesol rougi par un acide , pouvant servir de réactif pour les alcalis.*

Ainsi, si l'on veut être sûr de ne pas avoir excédé en carbonate de chaux la quantité voulue pour saturer l'acide sulfurique, on plonge ce papier. Alors, de rouge il redevient bleu, son état naturel : de cette manière, tout fabricant de sirop peut faire absolument son sirop neutre en acide et alcali.

***Réactif pour gomme.***

On verse trois parties d'alcool sur une de matière. S'il existe de la gomme, l'esprit de vin la précipite.

***Réactif pour ferment pur.***

Quand on croira qu'une farine peut contenir du ferment, on peut verser quelques gouttes d'infusion de bois de gaillac dans l'alcool, à l'instant il se développe une couleur bleue.

***Réactif pour gélatine animale et albumine (Tannin).***

Nous avons annoncé à l'article *Eau*, que l'eau

d'étang, de citerne étaient chargées ordinairement d'animacules, etc., et par conséquent il fallait éviter autant que possible de se servir d'eau chargée de matières animales, parce qu'elles feraient développer la fermentation acide; le tannin ayant la propriété de précipiter la gélatine, on peut se servir de ce moyen pour reconnaître s'il en existe dans l'eau que l'on veut employer pour brasser. A cet effet, si on se sert de ce tannin, l'eau dans lequel il sera ajouté, s'il existe, il se formera un précipité visqueux se desséchant à l'air, formera une masse résineuse insoluble dans l'eau et qui, jeté sur des charbons ardents, exhalera l'odeur ammoniacale.

***Jernamboure.***

S'obtient en colorant du papier avec une infusion de bois. Il bleuit par les alcalis. Au reste, ayant le papier de tournesol, on peut s'en dispenser.

***Cucurma ou Rhubarbe.***

En colorant du papier avec une décoction de cucurma ou de rhubarbe, il est jaune et bruni par les alcalis.

Tous les réactifs doivent être à l'abri et à l'action des vapeurs acides ou ammoniacales;

il faut donc les conserver dans une petite boîte fermant hermétiquement, un étui à pèse-esprit ou un étui de lunette, ou même un étui en bois à aiguilles est fort bon et n'est pas embarrassant.

*Fabrication du sirop de fécule pour une petite brasserie, quant on veut marcher à la vapeur.*

La propriété de l'acide sulfurique est de carboniser toutes les substances avec lesquelles il est mis en contact, et surtout les substances végétales, il est donc nécessaire, pour avoir une cuve qui marche longtemps et ne donne pas de couleur au liquide, de la faire doubler en plomb : on peut se servir indifféremment d'un tonneau ou d'une cuve en bois.

Cependant, en fabricant son sirop pour faire de la bière, afin d'éviter cette dépense quand on tient à économiser, on peut se servir d'un simple tonneau ; quand on veut en faire de petites quantités, un pot en grès, tel qu'un pot à beurre d'Isigny, peut fort bien faire l'affaire, pour bien opérer la saccharification de la fécule, il faut une ébullition vive et soutenue ; on fait arriver la vapeur par un tube en plomb ou en cuivre, alors elle arrive de la chaudière et procure l'ébullition à la cuve. Le tube doit avoir une clef au

robinet qu'on ouvre quant on veut faire arriver la vapeur à la cuve, ce conduit doit se terminer par 3 petites branches percées de petits trous, afin de donner issue à la vapeur et être 2 pouc. du fond.

Supposons que l'on veuille fabriquer 100 kilos de sirop à peu près à 38 degrés : on verse dans la cuve 100 litres d'eau, on y ajoute, quand l'eau est à l'état tiède, ce qui arrive en quelques minutes, en ouvrant la clef du conduit de la vapeur, 3 kilos d'acide sulfurique à 66 degrés (huile vitriole); l'eau est bientôt bouillante, c'est-à-dire en ébullition, d'autre part: vous avez 100 litres d'eau contenue dans un baril; vous faites passer vos 100 kilos de fécule par petites parties dans ce liquide que vous délayez le plus exactement possible afin d'éviter qu'il y ait des grumeaux; quand votre fécule est entièrement délayée, vous ouvrez la canelle que doit avoir ce tonneau et qui doit être posée de manière à ce que la matière tombe d'elle-même. Le robinet étant ouvert dans la cuve, où sont les 100 litres d'eau, que l'on appelle cuve à décomposer, cette bouillie, contenant l'amidon, se prend en empoi en tombant dans l'eau bouillante acidulée et cet empois est bientôt à l'état de gomme.

Il faut activer le feu et au bout de 5 à 6 heures, selon la force de votre vapeur, la matière doit avoir passé à l'état de sirop.

Si vous voulez vous en assurer, prenez de cette matière, plein une cuillerée à café, mettez-la dans un verre à champagne. versez-y la partie d'alcool de commerce (1) à 33 degrés et si vous ne remarquez pas dans le liquide un espèce de précipité gélatineux, flaconneux, c'est signe que l'opération est bien faite ; si le contraire à lieu, c'est qu'il existe encore de la matière gommeuse, qui n'a pas été transformée en sucre.

Le degré de vapeur ; pour bien désacidifier, doit être de 3 atmosphères 1/2. Plus ne vaudrait rien, moins causerait du retard, à 3 atmosphères, on peut employer deux p. 0/0 d'acide sulfurique, au lieu de 3 comme je l'ai dit, il y a même des maisons qui n'en emploient qu'un p. 0/0.

Il faut avoir soin de ne remplir la cuve qu'au 2/3, afin que la matière ne renverse pas quand elle est en ébullition.

Il faut avoir soin que sa cuve soit couverte, mais elle doit avoir une petite trappe qui se lève à volonté, afin de donner passage à la vapeur de la matière en ébullition, et au tube de la chaudière s'il en est besoin.

Il est essentiel que la cuve soit plus profonde que large, il faut aussi que le haut soit plus évasé

(1) Voyez à l'article Réactif.

d'un tiers que le bas; la cuve par le bas ne doit pas surpasser deux pieds. Quand vous vous apercevez que votre matière, ainsi que nous l'avons dit, est transformée en sucre, vous procédez à la saturation de l'acide sulfurique, vous ralentissez le feu, fermez la clef qui donne issue à la vapeur; alors prenez du blanc de Meudon (carbonate de chaux), mis en bouillie dans de l'eau, versée par petites quantités dans le liquide, alors s'opère une violente effervescence: quand elle est terminée, on recommence la même opération, jusqu'à ce que vous ayez parfaitement saturé, l'acide sulfurique que l'on reconnaît en projetant peu de blanc, qui ne produit plus d'effervescence; alors on ouvre le robinet de vapeur et l'on donne le plus de chaleur possible.

Pour être bien persuadé de sa saturation, on prend un peu de papier à réactif, connu sous le nom de papier teint de tournesol; on le plonge dans une petite partie du liquide, s'il ne tire pas au rouge, la saturation est parfaite. On s'en assure encore en le goûtant: on ouvre la canelle, on fait écouler le liquide dans un tonneau, et le sirop est clair au bout de 12 heures; on soutire et on procède à son évaporation dans une cuve de bois ou de cuivre qui soit ronde et ait 18 pouces de diamètre sur un pied de haut. Cette cuve doit être garnie d'un serpentín en cuivre, peu

épais, mais cependant capable de soutenir 4 atmosphères, ce serpentin donne issue à la vapeur, et la reconduit d'autre part dans la chaudière, ce qui fait qu'elle n'éprouve aucune perte, de vapeur, si ce n'est par la sous-pape de sureté, alors il y a économie de charbon et travail plus sur et mieux suivi.

L'évaporation se conduit le plus vite possible, jusqu'à 28 ou 29 degrés au pèse sirop, on laisse encore refroidir, pour laisser déposer pendant 24 heures; à ce degré il se dépouille entièrement, même à 24 degrés. Peu de sulfate de chaux reste dans le liquide.

Si ensuite on veut l'obtenir blanc et clair, il faut faire le même travail qu'au sucre pour sa clarification; délayer du sang ou prendre 6 à 8 œufs par 100 kilos, en prendre les blancs, les battre jusqu'à ce qu'ils soient en neige, les incorporer au liquide, mettre ce dernier en ébullition, l'écumer, prendre 12 p. 0/0 de noir animal après l'avoir lavé à deux eaux, le jeter dans le liquide, puis passer à travers un filtre. (*Voyez à l'article filtre.*)

Il deviendra clair comme de l'eau, ayant un goût sucré et sera excellent si vous prenez les soins convenables (1).

(1) Si vous voulez l'avoir à l'état de sucre massé, faites réduire à 38 degrés à cet effet plongez un pèse sirop dans un éprouvette que vous aurez rempli de ce liquide s'il mar-

Si vous vouiez le faire accélérer, remuez le avec une spatule quelques heures après l'avoir mis à la cave.

Il y a des moyens dont on se sert pour accélérer la réduction du sirop sans employer un vide parfait. Je les ferai connaître en faisant un ouvrage plus étendu pour la brasserie.

On peut se rendre compte de la quantité de carbonate de chaux en faisant une simple règle.

Le carbonate de chaux est :

Composé de 56 4 de chaux.  
et de 43 6 d'acide carbonique.

L'acide sulfurique est composé :

de 80 parties d'acide.  
et de 20 id. d'eau.

C'est donc 80 à remplacer par 43 ainsi c'est moins du double.

*Fabrication en petit du sirop de fécule pour faire la bière, à l'usage de tous les ménages, sans avoir besoin d'ustensiles créés exprès.*

Pour faire la matière sucrée, pour faire un hectolitre de bière :

que 33 degrés à chaud il aura 38 à froid, mettez le dans un endroit frais sans être humide au bout de 2, 4, 6 jours il prend en masse ou en miel grenu.

Prenez un chaudron de cuivre non étamé contenant environ 60 litres ; versez-y 30 litres d'eau mettez sur le feu, quant l'eau sera tiède, versez-y, en forme de filet, 8 onces acide sulfurique ( huile de vitriol ).

Prenez 5 kil. de fécule sèche, ou 7 kil. 1/2 de fécule verte, cette dernière est seulement la pomme-de-terre écrasée, débarrassée de ses fibres et de sa pelure, mélangez-la avec l'eau de manière à en faire une bouillie un peu épaisse, ayez soin, en versant, de remuer rapidement votre fécule avec une spatule, car sans cela elle s'attacherait facilement au fond, et vous continuerez en excitant le feu. L'eau acidulée attaque la fécule, et forme empois ; bientôt, en continuant d'agiter, cette matière devient fluide ; alors on y jette 10 autres livres de fécule sèche ou 15 livres de verte, et on recommence la même manutention, bientôt cette seconde opération passe comme la première ; on recommence la 3<sup>e</sup> qui vous donne par conséquent 30 livres de fécule sèche ou 45 livres de fécule verte, qui passe à l'état de matière sucrée, quand votre matière, que vous n'avez pas besoin de remuer, lorsqu'elle est passée à l'état de fluidité, a passé 2 heures à bouillir, vous laissez éteindre le feu de lui-même ; alors vous prenez de la craie

connue sous le nom de blanc de Meudon, (carbonate de chaux) ou blanc d'Espagne, vous en faites une bouillie, et vous en jetez par petites portions dans votre liquide; une effervescence s'opère; quand elle est apaisée vous recommencez jusqu'à ce que votre liquide, ne contenant plus d'acide, demeure en repos. ( Le marbre en poudre est excellent pour remplacer la craie.

Vous laissez reposer votre liquide 12 heures, puis vous le soutirez de dessus son sulfate, de chaux, vous enlevez, si cela vous convient, le ligneux qui reste avec une écumoire, ensuite vous lavez votre chaudron, et vous procédez comme il est expliqué à l'article *Bière* de sirop de fécule il est inutile de réduire la matière, puisqu'il faut faire de la bière; il est facile à concevoir que vous pouvez fort bien mettre toute la fécule d'une seule fois en vous conformant à ce qui a été dit; mais alors il faut que le vase puisse contenir 60 lit.

Si votre chaudron, ce qui arrive souvent, n'a pas de canelle au fond, quand vous aurez saturé votre liquide avec le carbonate de chaux, vous verserez le tout dans un tonneau garni d'un robinet au-dessus de votre blanc, et vous soutirez, comme il est dit; mettez la canelle de votre tonneau assez bas pour faire écouler le liquide si cependant il en restait vous passeriez ce qui en resterait à travers un filtre et vous réuniriez à l'autre.

Il faut à peu près 1 1/4 de blanc de Meudon pour cette quantité de sirop, ce ne sont pas les proportions décrites plus haut, mais en petit, employez cela.

---

## CHAPITRE XII.

### *Sirop d'Extrine.*

Fabriqué sans appareils autres que vases de cuisine.

#### *Pour 1 hectolitre de Bière.*

Prenez un chaudron, étamé, cela ne fait rien, puisqu'il n'existe pas d'acide dans ce sirop.

Versez-y 30 litres d'eau mettez-y 4 livres d'orge germé, concassé ou moulu grossièrement.

Quand votre eau sera à l'état tiède, versez-y vos 36 livres de fécule sèche, ou 60 livres de fécule verte, comme il a été dit à l'article fécule.

Poussez le feu jusqu'à 70 à 80 degrés près à bouillir.

La diastase contenue dans l'orge fera passer votre fécule à l'état d'empois, de cet état en gomme, et de là en sucre.

Votre liquide une fois fluide, peut être employé

n'étant pas nécessaire que tout soit passé à l'état de sucre. Au reste, en bouillant après avec le houblon elle y passera assez pour faire d'excellente bière.

Vous retirez votre liquide du feu, vous passez à travers un linge ou un tamis pour retirer le marc, c'est ce qui s'appellera brasser à clair.

Si vous ne voulez pas vous donner cette peine, vous ajoutez le houblon comme il sera dit à l'article bière de d'extrine, et vous brasserez à trouble.

Je vais faire connaître de suite la diastase. C'est de l'orge germé que l'on retire cette substance, découverte en 1833, par M. Persoz; elle existe aussi dans les graines d'avoine, blé et dans les tubercules des pommes de terre, mais seulement après la germination.

Pour préparer la diastase pure, on prend de de l'orge germé, moulu, desséché à l'air libre; d'après son inventeur (*j'emploie l'orge germé séché à la touraille, qui a rempli le même but*), on le fait digérer dans un mélange de 3 parties d'eau et une partie d'alcool à 36 degrés; puis on soumet le tout à la presse et on filtre. Le liquide obtenu de cette manière est traité par de l'alcool absolu qui précipite la diastase; on la purifie par de nouvelles dissolutions dans l'eau en la précipitant chaque fois par de l'alcool.

Enfin, on la recueille sur un filtre et on la sèche en couche mince en la mettant à l'étuve.

PROPRIÉTÉS.

La diastase est solide, blanche, insoluble dans de l'alcool anhydre, soluble dans l'eau et dans l'alcool affaibli. Lorsqu'on la chauffe avec la fécule délayée dans de l'eau, elle possède la propriété de provoquer la prompte rupture des enveloppes des grains amylacés et la sortie de l'amidon qui se dissout dans l'eau.

Mais pour fabriquer un moût par ce moyen pour faire de la bière, le travail de ce chimiste est inutile du moment où la diastase est soluble dans l'eau froide et tiède. En laissant l'orge séjourner dans ce liquide, la diastase l'abandonne et votre eau s'en est emparée.

Si on voulait travailler sans marc, on pourrait mettre son orge dans un tonneau avec l'eau tiède, 6 heures, après, on décanterait cette eau que l'on mettrait dans un chaudron, et on procéderait en mettant sa fécule par petites portions que l'on aurait étendues préalablement avec de l'eau.

Ainsi, le brasseur au lieu d'employer 20 kilos d'orge germé n'en a besoin que du dixième, et fait une matière aussi bonne et plus facile à traiter que l'orge seule.

Ainsi économie de temps pour le maltage ;  
Ainsi que pour le tourillage etc., etc.

---

---

## CHAPITRE XIV.

DISTILLATION DU HOUBLON ET DES AUTRES AROMATES POUR  
S'EMPARER DU PRINCIPE AROMATIQUE.

Les brasseurs font bouillir dans leur moût le houblon. Ils se servent de chaudières ouvertes. L'huile essentielle contenue dans cette fleur se volatilise à l'ébullition, elle s'évapore, et la plus suave partie est entièrement perdue.

Jusqu'à ce jour on n'avait pas cherché à recueillir cet arôme qui donne aux bières plus de parfums et en sus leur donne la propriété d'être de garde.

Ceux qui voudront s'emparer de cette huile volatile, n'auront qu'à faire usage du petit appareil Néédam, perfectionné par Godard, par le chapiteau et le serpentín s'emboitant ensemble.

Il faut avoir soin de lutter la fermeture du chapiteau de la petite chaudière par le moyen d'une bande de papier enduite d'un lut de blanc

d'œuf et de blanc d'Espagne, de manière à former une bouillie.

Il faut en faire de même pour le tuyau qui joint le chapiteau au serpentin.

On peut, si on n'a pas de blanc d'œuf, employer la colle de pâte avec un peu de blanc ou de la farine délayée avec un peu de blanc d'Espagne.

Alors on colle, on met deux doubles l'un sur l'autre.

Ce lut a pour but de fermer hermétiquement tout passage à la vapeur et à l'huile essentielle, et de la faire écouler par le serpentin et par l'eau contenue dans le tonneau que l'on appelle réfrigérant, elle se condense et revient à son état naturel qui est de l'eau. L'huile essentielle du houblon qui passe en même temps, surnage sur cette eau, et quand on fait bouillir pendant une heure et demie à 2 heures son houblon, toute l'huile essentielle a passé : on peut la récolter alors. A cet effet, il faut faire usage d'une petite fiole que l'on nomme récipient florentin, coûtant 1 fr. à 1 fr. 25 cent.

Mais pour le travail de la bière dans les ménages, comme l'eau qui est distillée est rajoutée au moût, il est inutile ; on jette tout cela ensemble dans le baril à fermentation, et on a une bière houblonnée et plus parfumée que celle des brasseries.

En perdant cet arôme, alors on n'a besoin que d'un chaudron ou de l'appareil de Néedam simple, c'est-à-dire sans chapiteau ni serpentin ( Voyez à l'article appareil Néedam, simple, perfectionné par Godard. )

Veut-on faire des esprits parfumés pour avoir à sa disposition les principes aromatiques des fleurs, fruits, racines employés dans la bière, on les distille à l'esprit de vin ; si on en veut faire quelques litres, on peut se faire un petit appareil dont je vais donner la description. Cette manière de s'emparer de l'essence aromatique est fort utile pour les brasseurs, en ce qu'elle leur permet d'employer un esprit qui, avec quelques gouttes aromatisera sa bière. Si une fois qu'elle est faite il trouve quelle ne l'est pas assez et en se rendant compte de la quantité que l'on y met en chargeant dans ce petit appareil les mêmes quantités d'eau, d'esprit et d'aromates, permettra de faire en tout temps des bières identiques pour le parfum et de varier avec un hectolitre de bière 5 a 6 goûts différents, si cela lui plaît, en mariant la coriandre au houblon, ou le calamus, ou l'écorce de bigaradier, ou tous autres aromates.

Depuis 17 ans je me sers, moi, et plusieurs personnes qui tenaient comme moi les essences

du Midi, d'un petit alambic fait avec un estagnon vide, d'eau de fleurs d'orangers; et comme dans notre partie nous avons besoin souvent de redistiller le fond de nos estagnons d'essences, nous étions fort aises d'en avoir plusieurs pour ne pas être obligés de nétoyer à chaque différente essence.

Rien de plus agréable pour nous que ce petit appareil, qui n'a besoin que de quelques charbons pour fonctionner, et qui ne revient pas, tout monté, à plus de 10 à 12 francs.

Ces estagnons sont des espèces de petits tonneaux en cuivre rouge, étamé en dedans, dont on soude les deux parties ensemble par le milieu (Voyez la planche). On se fait faire par le premier ferblantier venu, à l'ouverture du tuyau qui ordinairement est fermé avec un bouchon, un trou rond capable d'y passer la main afin de pouvoir le nétoyer au besoin; à ce trou on y adapte une gorge, et pour la fermer, une espèce d'entonnoir garni d'un tube qui va joindre celui du serpent. (Voyez la planche.)

On prend en sus, à peu près trois pieds d'étain en tuyau, on les tourne (voyez la planche). Des petits tuyaux en cuivre peuvent aussi être employés, on leur fait faire quatre tours et on fait passer le bout par un trou fait au petit tonneau.

Je scellais le tuyau et le tonneau en appliquant une bande de fer blanc. Alors j'avais un véritable allambic serpentin avec quelques briques les unes au près des autres, ou le fourneau de cuisine, en laissant un peu d'air. J'avais tout ce qu'il me fallait pour me fabriquer 10 à 15 litres d'esprit parfumé par jour.

Ce petit appareil peut avoir aussi un petit fourneau en tôle, et alors on fait bien de le faire entrer du  $\frac{1}{3}$  ou au  $\frac{1}{4}$  de sa hauteur. Il ne faut pas surtout que sa soudure du milieu soit au contact du feu, car alors elle se fondrait.

Faite attention quand vous achetterez votre estagnon, qu'il soit sans cassures, car alors les soudures qu'il aurait pourraient aussi se fondre.

Quand on veut s'emparer d'un principe volatil de l'esprit de houblon, on en prend une livre, 6 litres d'esprit, 6 litres d'eau, on lutte, on distille, jusqu'à ce qu'on ait retiré 6 litres, moitié du liquide.

Il est bon de faire macérer le houblon une journée dans ce liquide, avant que de le distiller.

Faire attention de distiller à feu doux, car il faut beaucoup moins de feu que si vous distilliez à l'eau qui ne bout qu'à 90 degrés.

Il en est de même pour les autres aromates,

seulement on écrase les graines, les racines en copeaux ou en filets.

Voici la manière de distiller à l'esprit.

Après avoir laissé macérer l'eau, l'esprit et le houblon, on met le petit chapiteau, on lutte (1) comme il est dit, on fait de même pour le tuyau qui s'emboîte au serpentín, on met de l'eau dans le réfrigérant.

On met le feu sous le petit appareil et on procède doucement, l'esprit étant plus volatil que l'eau, monte le premier, s'empare de l'arome, de la plante, graine ou racine, est attirée par la fraîcheur que donne l'eau froide qui entoure le serpentín; passe dans cedit, mais de l'état de vapeur redevient fluide par sa condensation et vient s'écouler en esprit parfumé dans le vase qui est dessous.

Cet esprit mêlé d'eau et d'essence n'a plus le même degré quand on a retiré moitié du liquide mis dans le petit appareil, on cesse le feu, on délute. Il faut avoir soin de bien lutter en commençant, car vous perdriez votre esprit.

Ce petit appareil de cuivre étant extrêmement

On enduit comme il a été déjà dit, des feuilles de papier d'un mélange de blanc d'œufs et de carbonate de chaux, la colle seule peut être employée en mettant deux doubles l'un sur l'autre.

mince, a besoin de peu de chaleur pour entrer en ébullition.

Il faut rafraîchir de temps en temps l'eau qui est dans le réfrigérant, ou bien par un tonneau garni d'une canelle qui laisse couler par filet, tombe dans le tuyau garni d'un entonnoir n° 7, et qui fait diriger cette dite eau au fond sans se mêler avec l'eau chaude qui, étant plus légère, se tient toujours à sa surface et qui s'échappe par le petit tuyau n° 8, ouverture pratiquée à 1 pouce ou 2 du bord. (Voyez la planche.)

Car sans cela l'eau, s'emparant de la chaleur de la vapeur d'eau ou d'esprit qui passe dans le serpentín, finit par l'échauffer et alors elle ne s'empare plus du calorique.

Alors sa vapeur ne se condensant plus passe en cet état par l'ouverture du serpentín, et vous perdez votre esprit ou votre eau distillée, parfumée, qui s'échappe en vapeur au lieu de revenir à son état liquide, qu'elle reprend en se condensant au contact de l'eau froide.

L'appareil Néédam, que j'ai perfectionné, remplace ce petit appareil et peut permettre de distiller 15 à 25 litres d'esprit parfumé par jour.

## CHAPITRE XV.

SOINS QU'IL FAUT PRENDRE POUR LES TONNEAUX ET AUTRES  
USTENSILES DONT ON SE SERT POUR LA FABRICATION DE LA  
BIÈRE.

Il faut apporter une très-grande propreté à tout ce qui coopère à la fabrication de la bière pour ce qui regarde les tonneaux. Il faut avoir soin qu'ils soient en bon état, qu'ils n'aient pas contracté quelques mauvais goûts, comme celui de moisi qu'ils auraient pris à la cave, ou bien de levure, qui se serait attaché à l'ouverture de la bonde ou aux douves, ce qui arrive assez fréquemment et tient fortement; pour remédier à ces inconvénients, il serait bon de faire quelquefois le travail de défaire un des bouts du baril et de frotter l'intérieur des douves avec un linge ou une brasse trempée dans un mélange de 1 once de chlorure de chaux et 1 once d'acide sulfurique que l'on jette dans 10 litres d'eau; on brasse avec. Si on ne défait pas le tonneau, on bat et on roule la pièce, après on la rince jusqu'à ce qu'elle n'ait plus d'odeur.

On peut encore faire bouillir de l'eau avec une poignée de genièvre, à ce que font les bras-

seurs après avoir lavé préalablement comme il est dit.

On peut, quand on fait des bières pour boire au tonneau, soufrer la pièce; à cet effet, vous achetez chez le premier épicier une mèche soufrée, cela se vend 2 à 3 sous, vous en coupez un petit morceau de 1 à 2 pouces de long, que vous suspendez à un file d'aréal, vous l'allumez et la suspendez à moitié de votre tonneau, vous fermez votre bonde; quand la mèche est consumée; vous roulez votre pièce afin que l'acide sulfureux qui se dégage l'imprègne, après une demi-heure vous rincez à l'eau et entonnez votre liquide.

A défaut de mèche soufrée, vous prenez du soufre, vous le faites fondre et plongez des morceaux de linge qui, entouré de soufre, feront le même effet.

USTENSILES QUE TOUT LE MONDE A A SA DISPOSITION POUR  
FABRIQUER SA BIÈRE.

1° Une chaudière simple en cuivre ou en poterie. Il faut qu'elle contienne au moins 15 à 30 litres d'eau, si elle ne contient que 15 litres, il ne faut mettre que 1/2 livre de houblon, et au bout d'une heure 1/2 à 2 heures, retirer ces dits 15 litres,

remettre 10 litres d'eau, faire bouillir un demi-heure, et recommencer pour la seconde demi-livre le même travail, ce qui fera en tout 3 à 4 heures en deux fois à laisser sur le feu.

2° Avoir un panier dont les mailles soient assez serrées pour que le houblon ne puisse passer.

Mettre au fond de votre panier deux morceaux de bois formant la croix, pour lui donner de la solidité.

Mettez à l'ouverture de votre panier, s'il n'a pas de couvercle, une toile que vous lierez avec une ficelle, et une autre pour sortir le panier de l'eau chaude, enfin qu'elle remplace une anse.

3° Ayez deux tonneaux de la même capacité. L'un sera pour faire fermenter. A celui-là il faut remplacer le trou de la bonde par une ouverture carrée, capable de pouvoir y passer le bras à peu près de 14 centimètres sur 11; ayez en sus un morceau de liège, pour fermer hermétiquement au besoin ce dit tonneau.

Ayez une canelle qui vous servira pour les deux tonneaux.

Faites-vous une batte pour servir à l'occasion en prenant un morceau d'une douve de tonneau, et un bout de cerceau pour former le manche; clouez ce dit manche au milieu du morceau de

bois; que votre morceau de douve soit le plus épais possible.

Vous aurez une batte qui ne vous coûtera que la peine de la faire.

Ayez une petite vessie si vous voulez conserver la levure qui se formera en fabriquant votre bière.

Si vous voulez faire la dépense d'un thermomètre, vous pourrez travailler toujours à la même température, ce qui est fort agréable, cela coûte 1 fr. 25 cent. à 1 fr. 50 cent.

Ayez un petit baquet ou une petite terrine vernissée, pour recevoir votre levure.

4° Ayez un pèse sirop, et un pèse esprit, cela coûte de 1 fr. à 1 fr. 50 cent.

On peut se dispenser de ces instruments en suivant ce qui va être décrit à l'article fabrication de la bière, mais on ne brasse pas avec autant de certitude.

Quant vous aurez fait quelques quarts de bière, je vous conseille fortement d'acheter l'appareil Néédam, perfectionné par moi; par ce moyen, vous récolterez de l'eau et de l'huile volatile, que vous ajouterez à votre eau houblonnée.

En ne se servant pas de cet appareil, vous travaillerez comme le brasseur à vase ouvert.

Partout je vous conseille de mettre un couvercle en bois, poterie, mais pas en fonte, sur le chaudron contenant le houblon, que vous ferez bouillir en laissant pourtant une ouverture, comme font les ménagères quant elles font le pot-au-feu.

Tâcher surtout de mettre votre bière dans un endroit qui doit être de 20 à 25 degrés de chaleur pour un quart de 80 à 100 litres, pour une feuillette : pour une pièce 18 à 20 degrés peuvent suffire.

Plus de chaleur, serait-elle à 35°, ne ferait pas de mal.

Tachez que la fermentation ne s'arrête pas du moment qu'elle est prise ; à cet effet, sachez vous rendre compte qu'en été, les nuits sont fraîches, que dans l'endroit où vous ferez ce travail, il n'y ait pas de courant d'air ; faites toujours votre moût de 2 litres de plus que le tonneau ne peut contenir, pour remplir le baril au fur et à mesure que la fermentation agit.

Prenez toutes ces dites précautions qui ne demandent que la patience d'être faites une fois ou deux pour ne pas les oublier, et vous êtes sûr de faire d'excellente bière.

Ainsi, sans dépenser, vous pourrez faire vos sirops soit de d'extrine ou de fécule de pommes de

terre, et brasser dans le même chaudron; enfin faire toutes les bières que je vais décrire.

*Méthode pour faire la bière.*

Nous allons prouver que chaque personne peut brasser, faire sa bière comme elle fait son pot-au-feu, son café, etc., encore sa bière ne demande que quelques heures de travail pour 2, 4, 6 mois de consommation, au lieu qu'un pot-au-feu est recommencé plusieurs fois dans un mois.

Que chaque chef de famille réfléchisse bien à l'économie qui lui en reviendra, cela en vaut la peine, avoir une boisson saine, salubre, à bon marché. L'économie est renouvelée tous les jours.

Qu'il considère l'avantage d'être sûr de sa qualité; à la vérité les brasseurs français ont la réputation de faire leur bière en conscience, néanmoins en propageant dans les ménages l'habitude de faire sa bière, on rend à ces concitoyens un vrai service par le bon marché que l'on procure.

Et quand on aurait avec cela que le plaisir de faire sa bière à son goût, douce ou amère, ce serait suffisant pour en faire.

Dans les villes où le vin paie plus d'entrée

qu'il ne coûte d'achat, souvent un père de famille est obligé de faire de l'eau sa boisson habituelle, et quand il veut goûter un peu de vin défendu pour ses moyens, il est obligé d'aller au cabaret, et souvent insensiblement sans compter que la plupart du temps il ne boit que du vin frelaté qui altère sa santé, il en prend l'habitude et devient un ivrogne.

Si le fisc qui fait payer le même prix pour un vin des environs de Paris, qui vaut tout au plus 28 francs la pièce, et qui paie 46 francs d'entrée, diminuait l'impôt sur les vins, on ne verrait pas autant l'ivrognerie dans la classe laborieuse.

Mais l'ouvrier qui a été privé toute une semaine d'une boisson indispensable pour tout homme qui travaille, va à la barrière, et quelques verres de vin suffisent souvent pour le mettre dans une position déplorable.

On pourrait presque dire, hommes riches qui regardez l'ouvrier, quand il est dans cet état, avec mépris, vous devriez lui retirer votre chapeau, car c'est un vrai martyr de votre société.

Voyez au tirage des conscrits de Paris, cette foule de jeunes gens faibles, amaigris, chétifs, et dites-moi si la nourriture n'est pas pour beaucoup.

Boire de l'eau, ne pas pouvoir manger de viande à cause de son prix excessif, tel est le sort de la classe ouvrière.

APPAREIL PORTATIF DE NÉEDAM.

Ce petit ustensile employé généralement en Angleterre par les fermiers et dans toutes les maisons confortables pour fabriquer la bière, a été perfectionné par moi, en lui ajoutant un chapeau, un serpentín et un réfrigérant, à l'aide de ce petit appareil.

On pourra récolter l'arôme qui s'échappe quant on fait bouillir le houblon et les autres aromates pour faire cette boisson. Ce petit appareil fort simple est fabriqué à Paris, et avec lui on peut avoir des bières meilleures que celles des premières brasseries car les brasseurs perdent l'huile essentielle (1). Il peut servir aussi à distiller le houblon, on peut l'employer à fabriquer des liqueurs, etc. Voici la description.

a. Le foyer circulaire A est porté comme on le voit, sur trois pieds, et muni d'une grille et d'un cendrier. Il a un tuyau en tôle ou en cuivre, que

(1) Cet appareil est fabriqué par M. Serrée; fabricant d'appareils, et coûte 18 fr., emballage à part, rue du Vieux Marché-Saint-Martin. Le même en loue pour Paris.

l'on peut démonter à volonté et qui sert de cheminée. (Voyez la planche.)

b. Chaudière cylindrique dont le fond convexe intérieurement, comme l'indique une ligne ponctuée, laquelle est adoptée exactement au foyer, à l'aide d'une rainure circulaire, un robinet à la hauteur de son front, permet de la vider complètement.

c. Panier pour mettre les aromates, houblon, etc., garni de deux poignées, qui servent à le prendre quand on veut le retirer de sa petite chaudière, et qui en sus, touchant cette dite chaudière de tous côtés, l'empêche de sortir de sa position.

d. Chapiteau ayant un conduit pour la vapeur.

e. Serpentin se luttant avec le chapiteau.

f. Réfrigérant ou tonneau contenant de l'eau froide condensant la distillation qui sort en vapeur.

g. Petit tuyau fermé d'un bouchon ou robinet pour décharger le moût de bière.

h. Conduit garni d'un entonnoir pour verser l'eau froide.

i. Petit tuyau servant à faire écouler l'eau chaude.

RÉCIPIENT FLORENTIN.

C'est un flacon étroit du haut, large du fond, et qui a près du fond un tube qui monte presque aussi haut que l'ouverture du flacon, et qui fait un espèce de S. L'huile qui se distille avec l'eau restant plus légère, reste à la surface de l'eau et occupe la partie étroite de l'appareil, tandis que l'eau s'assemble dans l'autre partie. L'eau s'écoule à mesure qu'elle arrive par l'extrémité supérieure, et courbée par le bas. Ces dits serpents ne sont bons que pour les huiles plus légères que l'eau. Les huiles volatiles pesantes sont reçues dans ces vases ordinaires, et on les retrouve, la distillation une fois terminée, au fond de l'eau. Au reste il est inutile pour la bière d'avoir un récipient; vous prenez un vase ordinaire et vous jetez cette eau parfumée dans votre baril, sans vous donner la peine de récolter l'essence à part.

---

CHAPITRE XVI.

DES BIÈRES.

Elles se divisent en plusieurs sortes, mais en

France la pharmacie fait rarement de bières médicinales.

Jusqu'à ce jour les brasseurs n'en fabriquent qu'avec l'orge, l'avoine, le froment, le seigle, le sirop de fécule et la mélasse de canne.

Ils n'ont jamais reçu de sirop de d'Extrine, malgré les annonces des fabricants de fécule qui n'ont jamais fait cette matière, et qui, dans leur prix courant, vendent soi disant ce sirop, quand ce n'est simplement que du sirop de fécule.

Elles se divisent en bières blanches et brunes.

Selon les pays comme je l'ai déjà dit, on se sert des aromates que j'ai indiqués.

Quant aux bières de fruits, fabriquées en Allemagne, qui sont de véritables vins, et auxquelles ils ne manquent pour être regardées comme telles, que d'avoir le houblon retranché. et un peu de principe Sacharin de moins.

COMPOSITION POUR FAIRE LA MÊME BIÈRE QUE LA MEILLEURE  
BIÈRE DES BRASSEURS DE PARIS.

Pour un hectolitre de bière, 100 litres.

15 kil. sucre massé fécule, à 38 degrés.

ou mieux

40 kil. sirop de fécule sans mauvais gout de 32 à 55 degrés.

2 onces de coriandre concassée.

5 onces de houblon d'Amérique.

11 « « de Bussigny ou d'Alos.

6 onces de houblon Bourgueuil, etc., houblon de Flandre ou Belgique

1 gros de colle de poisson.

Un peu de caramel de cannes ou autre; mais qu'il n'ait pas mauvais goût.

On prend 20 ou 30 litres d'eau on y ajoutant le houblon, qu'on fait bouillir à petit feu pendant une heure à une heure 1/2. Il est assez agréable, quand on se sert d'un chaudron ordinaire, d'avoir un petit panier qui puisse contenir le houblon, alors on le met dedans; de cette manière, on peut retirer plus précisément cette fleur; après cette ébullition, on retire son panier qui contient le houblon, on verse dans cette eau houblonnée son sirop qui est bientôt fondu, on verse ce liquide dans son baril, on reprend son houblon, que l'on fait bouillir une seconde fois avec de nouvelle eau pendant une heure, on retire une seconde fois son houblon du panier, on le presse dans un torchon, on ajoute cette seconde eau à la première, on verse dans le tonneau ce liquide, on finit par remplir la pièce avec de l'eau froide; si la température de ce moût de

bière, nom qu'on donne à ce liquide est descendu à la chaleur de l'eau tiède, on délaie dans un litre de ce moût 1/2 livre de levure bieu fraîche, que l'on met en bouillie et que l'on jette par la bonde ; on remue avec un bâton ou autre morceau de bois, on agite en tous sens, on penche peu plus le tonneau d'un côté que de l'autre pour donner à la levure la faculté de couler d'un seul côté ; on met un petit pot ou petit baquet dessous pour recevoir la levure.

Alors au bout d'une heure ou deux, suivant la température la fermentation commence, la levure, peu épaisse en commençant, emporte avec elle du moût ; on remplit comme je l'ai dit le baril avec un peu de moût mis à part dans un vase, de manière que la levure qui monte soit à la surface de la bonde.

Quand la levure s'affaisse et s'épaissit, c'est un signe que la fermentation n'est plus aussi énergique, et qu'une grande quantité d'acide carbonique s'est dégagée ; on soutire dans son autre pièce par une canelle que l'on a mise au fond du tonneau ; on procède au collage après avoir dissout sa colle comme il a été dit à cet article.

Si vous aviez un endroit frais telle qu'une cave, il faudrait y mettre votre second tonneau et

l'emplir dans cet endroit, vous auriez l'avantage de faire subir à votre bière un changement de température plus froide, qui aiderait considérablement à sa clarification; on laisse la colle faire son effet, et au bout de deux jours on met en bouteilles.

Ne jamais laisser la bière sur colle, car cette matière étant animale pourrait lui donner du goût.

Si vous n'employez qu'un baril, il faut avoir soin que votre tonneau ait toujours été rempli à mesure que la levure s'échappe: sans cela, il s'attacherait au haut de la levure qui pourrait, quand vous auriez collé votre bière, retomber dans le liquide.

On passe la bière qui a été entraînée avec la levure à travers un linge ou un tamis, et on l'ajoute au moût.

On rince de suite la première pièce, si on en emploie deux; on la ferme avec le bouchon de liège ainsi que le trou fait au bas pour mettre la canelle, on peut la mettre alors à la cave, pour s'en servir au besoin.

Faire attention de ne pas remuer la pièce une fois collée, car vous troubleriez votre bière et le collage deviendrait nul.

J'ai quelquefois employé 3 blancs d'œufs par

hectolitre de moût pour remplacer la colle, mais la bière n'avait jamais cette clarté, que l'on obtient par la colle de poisson.

Si vous voulez éviter d'acheter de la colle, vous pourriez faire comme les brasseurs du nord, faire bouillir avec votre eau votre houblon et un pied de veau; elle se clarifierait d'elle même, mais jamais elle ne serait aussi claire.

A chaque opération laver votre petit baquet ou pot qui a reçu le ferment.

La levure restée sur le linge est ramassée, pressée le plus possible, mise dans une bouteille, à large goulot, et bouchée hermétiquement, ou une vessie; elle vous servira, si vous prenez les précautions dites à l'article levure pour une autre opération.

Quant on veut faire cette même bière pour boire au tonneau, on a le soin de fermer hermétiquement la bonde, et on tire à la canelle.

Cette bière ne mousse plus, elle est pareille à celle que l'on boit dans le nord, elle perd entièrement son goût sucré.

En doublant la dose du houblon, on fait des bières de garde.

Ces dits soins regardent toutes les bières qui suivent celle-ci.

Il est entendu que si vous voulez avoir une

bière plus faible, c'est de diminuer la dose des matières sucrées.

Si vous trouviez votre bière trop sucrée, c'est à vous à pousser sa fermentation un jour ou deux en plus.

### **BLANCHE BIÈRE DE LOUVAIN.**

25 liv. Sirop de fécule blanc.

5 liv. Miel de Bretagne commun.

1 liv. Houblon de Belgique.

2 onces Ecorces curacao.

1 once Coriandre.

Faire fondre le sirop et le miel, faire bouillir le houblon comme pour les autres bières.

Laisser infuser 2 jours d'avance dans de l'eau tiède vos écorces et votre coriandre concassées.

Ajoutez cette eau parfumée dans le baril à votre sirop et votre eau houblonnée.

Faire fermenter comme il est dit.

Coller, et après y ajouter un litre d'esprit de vin.

Cette bière est extrêmement fine.

La bière blanche de Paris est la même, mais



il n'existe pas de miel, cette matière est remplacée par le sirop de fécule.

### BIERE DE D'EXTRINE.

Les mêmes proportions de houblon que celles de fécule : prenez votre eau sucrée décrite à l'article Diastase, et prenez de même pour faire votre bière.

Au lieu de coriande, s'il vous convient de mettre calamus aromaticus, ou de mettre l'un et l'autre ; guidez-vous sur votre goût.

Les mêmes bières, mais blanches, sans y ajouter du caramel ni coriande, ni calamus, prendre des écorces de curacao que l'on met infuser dans la première eau houblonnée que l'on retire l'espace d'une heure : 2 onces suffisent.

### BIERE DE DIASTASE.

Le même travail que pour fabriquer le sirop de d'Extrine, à l'exception qu'au lieu de se servir de fécule de pommes de terre, on se sert d'orge cru en farine



### **BIÈRE D'ORGE MALTÉ ORDINAIRE.**

Prenez votre eau, y jeter 40 livres d'orge germé, laisser 2 heures soutirer le liquide et faire bouillir avec le houblon.

C'était l'ancienne bière des brasseurs, mais à présent ils mettent moins d'orge, qu'ils remplacent par du sirop de fécule.

Ces dites matières sucrées font d'excellentes bières; elles engraisent. Celle de d'Extrine est plus fine de goût que toutes les autres, même celle d'orge malté,

### **BIÈRE DE STRASBOURG.**

En mettant à ces dites bières au lieu de houblon décrit 2 livres  $1\frac{1}{2}$  de houblon de Spalt, sans y joindre d'autres aromates, on obtient une vraie bière de Strasbourg; mais alors il faut ajouter une moitié de plus de matière sucrée: ainsi 6 livres d'orge germé et 54 livres de fécule, et puis employer une livre de levure: faire marcher la fermentation jusqu'à ce qu'elle soit entièrement finie.

Si vous vouiez même faire mieux que cette

dite bière de Strasbourg, c'est d'y ajouter, quand vous l'avez soutirée, une demi-livre de houblon distillé par le moyen de l'esprit de vin.

Il faut aussi pour cette bière, faire bouillir avec votre houblon un pied de veau.

Cette bière se clarifiera d'elle-même; mais le meilleur moyen c'est encore après fermentation, quand vous l'aurez soutirée, de la coller une seconde fois à la colle; de la soutirer, d'y mettre son esprit parfumé, de la fermer hermétiquement 15 jours; après elle sera délicieuse, et en vieillissant elle augmente de bonté.

Je puis assurer qu'il n'en n'existe pas dans une seule brasserie de Strasbourg de meilleure bière.

Faites attention d'avoir de véritable Spate.

Cette bière, bien faite, se conserve comme le vin; elle en a la force, et si on voulait la comparer à la bière qui arrive de Strasbourg, elle aurait la préférence, n'ayant pas été fatiguée en route.

#### ***Bière de Mélasse.***

C'est une excellente bière, mais qui ne nourrit pas comme les précédentes; elle est vineuse.

Mélasses de Canne pure,	10 kilos.
Eau,	90 litres
Houblon ordinaire,	4 livre et demie
Coriande,	2 onces
Calamus aromatique,	1 id.

Genièvre une poignée, si cela vous convient ; on procède de même pour cette bière que pour les autres, seulement on a l'avantage d'avoir son sirop tout préparé, et quand on a fait bouillir son houblon et ses autres aromates, on fait fondre sa mélasses, on finit d'ajouter de l'eau ; on met en levure, etc.

Si cette bière, après avoir fermenté paraissait trop sucrée, vous diminuerez la dose. Les limonadiers peuvent la servir comme les autres, mais il faut être sûr de la mélasses de canne pure, car s'il existait de la mélasses de betterave, la bière aurait un goût.

Cette bière est la bière normande, on emploie dans ce pays peu de sirop de fécule, mais considérablement de ce principe sucré.

### ***Bière d'Orge cru.***

S'il arrivait que l'on manque d'orge germé, de mélasses, de sirop de fécule, voici un moyen.

de faire d'excellentes bières sans avoir recours à ces dites, c'est d'employer l'orge cru.

On prend 60 livres d'orge cru, on le met dans un brûloir à café, si on n'en a pas, dans un chaudron en cuivre ou dans une poêle, mais que cette dernière n'ait pas servi surtout, c'est un point essentiel, un vase vernissé peut être aussi employé à cet effet, mais il doit être employé quand on ne peut faire autrement, car il se fend, et alors il ne peut plus servir.

Quant l'orge est bien sec, légèrement corréfié, on l'étend sur un linge, après on le moud grossièrement et on procède au travail, comme je vais l'expliquer :

On fait bouillir 40 litres d'eau, quand elle est prête d'entrer en ébullition (qu'elle va bouillir), vous la jetez sur votre orge que vous avez mis dans un tonneau, dans un baquet, ou dans un vase qui est garni au fond d'une canelle.

Vous couvrez avec un linge cette infusion; 6 heures après vous soutirez cette eau; vous recommencez à faire bouillir 40 autres litres d'eau, vous agissez de même 4 heures après, vous

Faites attention à cette bière, si jamais il arrivait que l'on voulût faire payer un droit aux matières sucrées, on ne pourrait vous empêcher d'en faire par ce moyen.

soutirez cette seconde eau, et vous après 20 autres litres d'eau, la plus froide possible, que vous laissez digérer pendant 2 heures.

Vous réunissez ces dites eaux dans une vingtaine ou trentaine de litres, vous faites bouillir votre houblon, vous soutirez cette eau houblonnée, vous faites la même opération en prenant de votre autre eau d'orge sans être houblonnée, et en rajoutant le houblon la même quantité de temps, vous laissez refroidir à l'état tiède, vous mettez en levure comme les autres bières,

Le marc qui reste dans le baquet peut être donné aux poules, aux chevaux, etc.

Cette bière que tout fermier en Angleterre fait dans sa maison a pris vogue et je vais en expliquer la raison: en Angleterre ce n'est pas la bière qui paie, c'est l'orge germé; ainsi quand on a payé dans ce pays le droit de l'orge, on peut brasser; au lieu qu'en France, la loi est absurde. On paie aussi cher pour une bière de 5 degrés que pour une de 10. Comment voudrait-on que le brasseur améliorât le travail de ses bières.

Eh bien, dans ce pays on a trouvé qu'en augmentant d'un dixième de céréale, sans être malté, on pourrait en faisant ces dites manipulations se décharger de payer des droits sur cette boisson.

On peut, si on a de la mélasse, marier 5 kilos et n'employer que 30 livres d'orge.

### PORTER ANGLAIS,

SANS DROGUES MALFAISANTES.

Houblon anglais.	1 livre.
Américain.	1 livre.
Gentiane.	4 gros.
Gingembre.	2 onces.
Réglisse.	2 id.
Ecorces d'orange amère.	2 id.

D'autre part :

1 Livre de houblon que vous distillerez dans un des deux petits appareils décrits,

Avec 4 litres esprit de grain bon goût

8 Litres d'eau ;

Pour en retirer quatre litres esprit parfumé.

Vous faites bouillir le houblon, gingembre, réglisse, gentiane pendant deux heures, dans cinquante litres d'eau, vous retirez du feu, vous y jetez vos écorces de curacao vert, vous faites fondre 12 kilos de mélasse ou 18 kilos de fécule à 33 ou 15 kilos de sucre de fécule massé à 38.

A défaut d'esprit de grain, on prend de l'es-

prit de vin, et on ajoute avec le houblon une livre d'orge cru ou de seigle.

Quand au moût vous avez ajouté vos autres 50 litres d'eau, vous mettez en levure et vous faites fermenter.

Il serait bon de colorer fortement, mais avec le caramel d'orge brûlé:

Quand votre bière est finie, qu'elle est collée, vous y ajoutez votre esprit parfumé.

Cette bière est une véritable médecine, étant nouvelle; au bout de deux ou trois mois, elle convient à beaucoup de personnes.

Mais quand elle a six mois et même un an, elle a beaucoup de feu, et a un certain goût de malaga.

### ***Bières dites de ménage***

Pour un hectolitre,

100 kilos de pommes de terre que l'on fait cuire dans une marmite ou chaudron; on laisse au moins un tiers de vide, car les pommes de terre se gonflent en absorbant de l'eau.

Lorsqu'elles sont cuites, on les écrase.

On prend de ces dites pommes de terre écrasées, on les met dans un panier que l'on agite

dans l'eau en agitant la masse. La bouillie passe, la pelure reste, et que l'on jette ; on a le compte de l'eau employée, on ajoute 4 livres d'orge germé, concassé ou moulu grossièrement. On met ces dites matières sur le feu, en ajoutant plus d'eau possible. Il faut au moins 50 litres, en comptant celle employée dans lequel vous avez plongé le panier. On pousse le feu jusqu'à 70 degrés à 80 ; mais il ne faut pas aller à l'ébullition. On remue continuellement ; la matière passe à l'état d'empois, à l'état de gomme, et enfin en sirop. Après, on fait bouillir le houblon comme il a été dit.

Les mêmes proportions que les premières bières en houblon.

Cette bière n'est pas aussi fine que les autres ci-décrites.

#### *Bière de chiendent.*

Voici une recette d'excellente bière, elle est diurétique.

Pour faire une véritable bière de cette racine, il faut absolument s'y prendre comme je vais l'indiquer, et non pas comme on en a donné la recette jusqu'à ce jour, et qui est tirée du *Journal encyclopédique méthodique*.

Quand on a retiré le chiendent de la terre, on l'étend et on le fait sécher sur un four ou au soleil. Quand il est bien sec, on le bat; la terre qui y était attachée s'enlève, on le fait moudre après l'avoir mis sur un four, afin qu'il soit friable, ou on le hache par petits morceaux.

100 livres de chiendent donnent 17 livres de matière sucrée, encore existe-t-il de la mannette qui ne passe pas à la fermentation.

Ainsi, il faut faire bouillir 100 kilos pendant trois heures, exprimer les racines, soutirer si l'on veut, pour lui retirer la terre qui y est restée attachée et qui tombe au fond.

Après prendre cette eau saturée du principe sucré, y ajouter 1 livre et demie de houblon sauvage ou 1 livre de houblon cultivé, et procéder comme pour les autres bières.

Ainsi, pour rien, à la campagne, un cultivateur fait d'une racine qui fait son tourment un principe d'une boisson excellente sous tous les rapports.

En sus il peut cueillir du houblon qui croît dans les forêts, le faire sécher parfaitement, le mettre en sac et s'en servir au besoin, le conserver dans un endroit frais, mais pas humide.

Ainsi pour sa peine, il aura sa boisson pour rien.

On peut encore, au moment de le mettre bouillir, le laver à l'eau ; on n'aura pas besoin alors de le soutirer.

Si on avait à sa disposition de la mélasse, on pourrait en mettant 5 kil., n'employer que la moitié du chiendent.

Ainsi de deux produits entièrement perdus dans bien des pays, le pauvre peut avoir une boisson aussi bonne que le riche.

### **BIERE SPRUCE.**

Elle est embarquée par quelques navires qui vont à la pêche de la morue. Cook en fit usage dans ses voyages autour du monde ; elle a les qualités d'anti-scorbutique.

#### **Composition :**

4 livres de Bourgeons de sapin, bouillis pendant 2 heures.

15 livres mélasse.

On fait fermenter, on colle et on met en bouteilles.

#### ***Bière Spruce.***

C'est la même ; au lieu de mélasse, employez

du sucre ou du sirop de fécule et quelques écorces de citron.

### **BIÈRE D'ÉCORCES DE POIS VERTS.**

Cette bière est extrêmement économique, elle demande seulement du houblon et de la patience.

Elle ne peut se faire dans les campagnes, car il faut employer l'écorce au moment où vous retirez les pois; mais elle est bonne.

Il faut 100 livres d'écorce de bois, que vous mettez dans un chaudron avec de l'eau, vous mettez vos cosses dans un panier afin que l'eau les baigne en passant par-dessus; bientôt les cosses s'affaissent, et par l'action vous faites bouillir pendant 3 heures, tenu toujours à l'état d'ébullition; vous arrivez à en retirer un principe sucré, vous pressez vos écorces, vous jetez dedans 2 livres de noir animal, vous laissez faire un bouillon à votre liquide, vous le jetez dans un filtre. On rejette les premiers filtrages dans le liquide, jusqu'à ce qu'il sorte clair; c'est au moment où le noir a fait un enduit autour, alors quand vous avez fini de filtrer, vous mettez votre liquide dans votre chaudron, et vous faites le même travail pour le houblon que ce qui a été dit pour les autres bières.

On peut pour cette bière mettre 3 onces de coriande.

La Bigarade se marie fort bien à cette bière.

### BIÈRES MÉDICINALES

#### ANTI-SCORBUTIQUES.

Feuille de Cochléaria. 500 gram. ou 1 liv.

Bourgeons de Pin. 250 gram. ou 8 onces.

Racine de Raifort. 750 gram. ou 12 onces.

On coupe par tranches la racine de raifort, on pile le Cochléria et les bourgeons de pin, on jette cela dans sa bière, on le laisse 3 jours, on met en bouteilles.

#### BIÈRE DIURÉTIQUE ANGLAISE.

Graine de moutarde

Baies de Genièvre.

Graines de Carottes sauvages.

De chaque 250 grammes, laisser infuser 10 jours et mettre en bouteilles.

Excellente pour les maladies de vessie et pour l'hydropisie.

# OBSERVATIONS

PRÉSENTÉES PAR LE SIEUR GODARD,

**DANS SON PROGES**

AVEC L'ADMINISTRATION DES CONTRIBUTIONS INDIRECTES.

---

*Les lois qui régissent les Brasseries les assujétissent à payer des droits proportionnés aux quantités de liquides qu'elles se proposent de fabriquer. De là une foule de réglemens qui doivent être observés tant par les agents du fisc que par l'individu qui désire faire ledit liquide. La justice doit maintenir les droits établis pour l'un comme pour l'autre.*

---

*Le sieur GODARD, Gérant de la Société GODARD et Compagnie,*

## EXPOSE

Que, Distillateur et fabricant de produits chimiques, il avait été à même d'observer que les houblons achetés par les Brasseurs, s'ils n'étaient pas employés dans l'année, perdaient moitié, et même plus, de leurs principes amers et odorants; que ces houblons au bout de deux années, étaient invendables. Enfin que le Brasseur, qui était obligé d'acheter cette fleur au commencement d'une saison, perdait beaucoup d'argent si cette saison était pluvieuse. (*Ceci s'entend pour la France méridionale surtout; car le travail*

de M. Godard n'est pas pour le nord où la bière est une boisson journalière.) Il eut l'idée de distiller ces houblons, de retirer une certaine quantité d'huile essentielle, et après, par une chaudière à évaporation, il réduisit le principe amer en extrait. De cette manière, il pouvait diminuer le prix de transport, puisqu'une balle de 100 kilo, se réduisait à 10 kilos, d'extrait à peu près.

Il fit la même remarque pour l'orge, un des six principes constituant la bière ; et comme les Brasseurs sont obligés d'en faire malter de grandes quantités au commencement de la saison, que ces grains demandaient des fonds considérables, il crut, en vendant aux Brasseurs un sirop de Dextrine houblonné, rendre un service à la Brasserie, pouvoir ainsi étendre cette boisson dans certains pays du midi où elle est boisson de luxe et où, faute de brasserie sur lieux, elle est détestable. En un mot, donner une amélioration à la fabrication de la bière, en envoyant aux brasseurs la matière sucrée débarrassée de ses sonset ligneux, et épargner des frais de transport considérables des matières inutiles.

Voyant dans ses deux opérations un travail purement de distillateur qu'aucune loi n'empêchait, qui ne portait pas atteinte au fisc et qui présentait plus d'économie ; sachant aussi que les fabricants s'occupaient déjà en France du maltage, qu'il en venait même de l'étranger et que son sirop ne faisait que le remplacer, mais avec plus d'avantage, il prit un brevet de 15 années. Mais auparavant, voulant savoir ce que l'administration ferait payer aux personnes qui emploieraient ce sirop, pour fabriquer de la bière en le mêlant avec les autres matières (1), il alla trouver M. De Reverseaux,

(1) Il faut observer que le sirop de M. Godard ne permet pas (comme avec l'ancien système) de jeter de l'eau sur les marcs, pour faire de la petite bière après en avoir fait de la forte, puisqu'il n'existe pas de marc.

Directeur, qui lui fit cette réponse. « Que la loi du 28 avril 1816. Art. 128, était là; que la loi étant toute faite, il la ferait observer; que si nos produits étaient employés avec les autres matières, qu'enfin l'on fit bouillir notre sirop avec de certaines quantités d'eau, qu'on y ajoutât du ferment, en un mot que la brassât, que l'on ferait respecter la loi du 28 avril à ceux qui ne feraient pas de déclaration. (*Ce qui a eu lieu à Blois et autre villes où l'on a brassé sans déclaration, des saisies ont été faites. Le Sieur Godard en a les procès verbeaux*). Que pourtant si notre opération prenait une extension considérable, et que l'administration le crut convenable, elle était toujours à même de demander une loi qui imposât non pas la fabrication de la bière, mais la matière première et que de cette manière notre travail serait atteint (2). Qu'au surplus cela ne pouvait rien nous faire. »

Ainsi, Messieurs, une société fait un travail qui n'est pas soumis à l'exercice, fait une dépense considérable, et elle est ruinée parcequ'il convient à une Administration de faire un acte arbitraire, car si en nous présentant, on nous eût fait craindre une affaire de l'espèce, nous aurions, quoique certains de notre droit, été peut être effrayés d'un procès à soutenir au commencement d'un Etablissement.

Le 6 septembre 1838, on nous saisit brutalement. Delà un procès gagné par nous en Cour Royale et renvoyé par la Cour de Cassation devant la Cour Royale d'Amiens. En Cour Royale on permit au Sieur *Godard* d'expliquer son

(1) Cet impôt est perçu en Angleterre sur l'orge malté; ainsi dans ce pays quand le brasseur a payé tant pour la matière première, il peut faire petite ou forte bière : plus elle est bonne, plus il a de pratiques. Au lieu qu'en France, on fait des bières à 10 degrés, à Dunkerque et à Rheims à 4 degrés 1/2; elles paient autant les unes que les autres.

opération, et MM. les Conseillers convaincus, ainsi que M. le Procureur du Roi, que les prétentions de la Régie étaient absurdes, ils nous donnèrent gain de cause à l'unanimité.

Cet arrêt est ainsi conçu : « Considérant qu'il résulte des faits du procès que le produit fabriqué, annoncé et vendu par *Godard*, sous le nom d'Extrait de Bière, n'est autre qu'un extrait des matières sucrées et amères provenant de l'orge et du houblon ; que ce produit qui peut servir à confectionner de la bière, en le faisant passer à l'état de fermentation, ne constitue pas un liquide ayant les propriétés caractéristiques de la bière, mais seulement une modification des matières premières qui doivent servir à la confectionner ; que le nom inexact donné par *Godard* dans ses prospectus au produit qu'il met dans le commerce ne peut en changer la nature. » — « Considérant qu'aucun des faits ci-dessus n'est contredit par les énonciations du procès-verbal dressé à la date du 6 7bre dernier par les employés des contributions indirectes dans les ateliers de *Godard* ; — Considérant en droit que l'obligation imposée par l'article 107 de la loi du 28 avril 1816, de payer un droit déterminé par le dit article, ne porte que sur la fabrication de la bière ; que l'obligation imposée par les articles 117 128 et 144 de la même loi, de faire une déclaration à la Régie et de payer une licence n'est imposée, suivant la distinction de la loi, qu'aux brasseurs qui fabriquent la bière pour la livrer au commerce ou ceux qui se livrent à la même fabrication dans leur intérieur et pour leur consommation personnelle, que ni l'une ni l'autre de ces positions n'est celle de *Godard*. » — Décharge, etc. . . . »

Rappel en cassation par la Régie. — Me. Nicod, avocat de la société, vint à mourir. Son successeur n'eut que des

notes imparfaites de l'opération, et malheureusement on laissa passer, sans y répondre, la prétention du fisc sur un soi-disant commencement d'opération de la bière, quand il suffisait d'une explication pour prouver le contraire; car le travail du sieur Godard est tout à fait en dehors de toutes les lois régissant les boissons.

Le sieur Godard va vous expliquer, Messieurs, son travail, celui de son malteur, celui du fabricant de fécule (1), et enfin celui de la brasserie.

Notre brevet était principalement pour l'exportation. Réunir sous un petit volume deux matières, sur six qu'il faut pour constituer de la bière; en sorte que, comme les autres matières se trouvent dans tous les pays, on pouvait étendre cette boisson partout où elle n'existe pas et avoir une boisson saine, forte ou faible au gré de l'acheteur. Voici en gros notre travail : Faire tremper de l'orge; quand il est gonflé l'étendre, lui faire subir une chaleur modérée, le faire germer (c'est alors qu'il est passé de l'état farineux à l'état sucré); après, le torréfier et le moudre grossièrement : prendre de cette orge avec 4 cinquièmes de fécule et, par le contact de la diastase contenue dans l'orge, faire passer la fécule à l'état sucré et réduire ce sirop à 40 degrés. Ensuite ajouter notre extrait de houblon et son huile essentielle à ce sirop. C'est ce produit nommé par nous extrait de bière (mot inexact il est vrai, mais il fallait un nom; celui-là ou un autre peu importait.) que nous livrons au commerce.

(1) Les malteurs et les fabricants de fécule ne sont pas exercés; quelle différence y a-t-il entre nous? Simplement que leurs produits sont moins bons.

Le travail des malteurs est le même que le nôtre, excepté qu'ils ne retirent pas le son et ligneux de l'orge qu'ils vendent en grains sucrés, séchés et torréfiés aux brasseurs.

Celui des fabricants de fécule se réduit à décomposer la fécule; mais au lieu d'employer l'orge pour saccharifier cette fécule, ils emploient l'acide sulfurique qu'ils étendent dans l'eau. Ils font entrer la fécule délayée dans une certaine quantité d'eau et, à l'aide de l'ébullition, ils transforment la fécule en matière sucrée; ils désacidifient au moyen d'un carbonate, font réduire à 38 degrés, et livrent aux brasseurs.

Voici actuellement le travail du brasseur, quand il n'achète pas l'orge tout malté, le sirop de fécule ou notre sirop. — Il commence par faire les opérations du malteur (1); mais quand il veut s'en servir, il fait bouillir le sucre contenu dans son orge, il y ajoute de l'eau en certaine quantité; il brasse en un mot, il ajoute la levure, met en fermentation, etc. C'est alors qu'il est exercé suivant la quantité d'eau qu'il met avec son sucre d'orge en grains, et il paie les droits convenus.

Éh bien! s'il veut faire de la bière avec notre sirop, il faut qu'il fasse bouillir, qu'il mette en levure, etc.; enfin qu'il fasse le même travail que celui indiqué ci-dessus et pour lequel seulement il est exercé.

Quand on réfléchit à la position de la régie, on est frappé de l'injustice et de l'arbitraire qui pèse sur nous.

Le sieur Godard va transcrire ci-après les lettres qu'il a reçues des hommes les plus recommandables en science; il

(1) Est-il obligé de faire savoir au fisc qu'il fait ce genre de travail? Est-il assujéti à quelques déclarations? Non, il est libre.

est convaincu que la seule lecture de ces pièces suffira pour éclairer la religion de la cour et lui assurer gain de cause.

« Paris, le 1er février 1840.

« Monsieur,

« En réponse à votre lettre du 22 janvier 1840, par laquelle vous me demandez mon opinion sur un produit de votre fabrication et que vous nommez Extrait de bière, et si l'on peut considérer cette substance comme de la bière. Il est évident que non, car si au lieu de mêler votre sirop de dextrine avec votre extrait de houblon ou lupuline ; si vous vendiez les deux substances séparées, viendrait-on vous dire que vous vendez de la bière, certainement non ; c'est une erreur complète de la part de la régie. Ce sont bien les principes qui entrent dans la bière, mais cela ne peut pas être considéré comme de la bière, attendu qu'il faut développer la fermentation au moyen de la levure, et qu'alors le produit devient une boisson analogue à la bière ; mais dans cette circonstance seulement. En conséquence, monsieur, d'après mon opinion vous êtes complètement dans votre droit de repousser de pareilles prétentions de la part de la régie.

« J'ai l'honneur, etc.

« Signé BARRUEL, chimiste à la Sorbonne. »

« Monsieur,

« Vous me demandez par votre lettre du 20 décembre dernier, si du sirop de fécule ou une dissolution concentrée de dextrine, associé au principe amer du houblon,

« peut être considéré comme de la bière. Non, sans doute.  
« Il est vrai qu'en y ajoutant de l'eau et un peu de ferment,  
« on peut en faire de la bière; mais tant qu'on n'aura pas  
« fait cette addition et produit ainsi la fermentation, le li-  
« quide ne pourra pas être considéré comme de la bière.

« Agréez, monsieur, etc.

« Signé THÉNARD, de l'Académie des sciences,

(11 jan-vier 1843.) »

« Monsieur,

« Nous venons de recevoir votre lettre du 26 décembre,  
« dans laquelle vous nous mandez la nouvelle du procès  
« intenté à votre compagnie par les contributions indirectes.  
« Connaissant vos procédés depuis les rapports qui ont  
« existé entre nous il y a huit mois, et sachant parfaitement  
« de quelle nature sont les produits que vous livrez au com-  
« merce, nous avons été fortement surpris que les contri-  
« butions qui doivent ou au moins devraient connaître les  
« industries sur lesquelles elle prélèvent impôt, vous aient  
« rangé dans la catégorie des Brasseurs. Ce procès est sans  
« doute la conséquence d'un mal entendu de bureau. Un  
« employé se sera, d'après le nom d'extrait de bière que  
« vous avez donné à votre liqueur, imaginé que vous ven-  
« diez de la bière concentrée, et en effet dans ce cas vous  
« retombiez sous la loi des contributions indirectes. Mais  
« dès que l'enquête que vous avez demandée aura éclairé  
« vos juges, nous ne doutons pas qu'on ne reconnaisse votre  
« droit. Enfin et pour motiver notre avis, les contributions  
« ne levant impôt sur les brasseurs que comme vendeurs  
« de liqueur fermentée, n'ont rien à prétendre sur votre  
« fabrication, puisque vous ne vendez qu'un sirop de dex-

« trine et de houblon ; c'est-à-dire chargé d'un principe  
« nutritif et d'un principe amer. Que cette liqueur soit  
« ensuite soumise par ceux qui l'achètent à l'influence d'un  
« ferment, et qu'en l'alcoolisant ils l'a transforme en bière,  
« cela ne vous regarde pas plus que le Md. de houblon aux-  
« quels on ne demande pas l'impôt des brasseurs et à la  
« catégorie desquels vous nous semblez appartenir. —  
« Voilà, M. quel est notre avis sur votre procès avec les  
« contributions indirectes.

« Nous avons l'honneur, etc.

« Signé Bonnet Villermé, chimiste, 13 rue de Bussy.

« Paris 2 Janvier, 1840. »

« Monsieur.

« Vous me demandez mon opinion relativement aux  
« poursuites dirigées contre vous, au sujet de la composition  
« que vous avez nommée si improprement *extrait de Bière*,  
« dénomination fautive qui a pu induire en erreur le tri-  
« bunal. Votre Composition est un mélange d'*extrait de*  
« *houblon et de sirop de Dextrine épaissi*. Ce n'est donc là un  
« extrait de bière, ni de la bière ; mais deux de ses princi-  
« pes constituants, auxquels il faut ajouter l'eau et un fer-  
« ment, pour obtenir une fermentation, dont le produit,  
« si elle est bien dirigée, doit être de la bière. Or, cette  
« boisson est une des productions de la fermentation et votre  
« soi-disant extrait de bière, n'ayant non seulement subi  
« aucune fermentation, mais n'offrant même que deux  
« des principes constituant la bière, il est impossible de  
« l'assimiler à cette boisson et par suite de lui appliquer

l'impôt auquel sont soumises les liqueurs fermentées.  
Telle est du moins ma manière de voir, que je crois con-  
forme à l'esprit de la loi.

J'ai l'honneur, etc.

Signé *Julia de Fontenelle.*

Paris 22 décembre 1859.

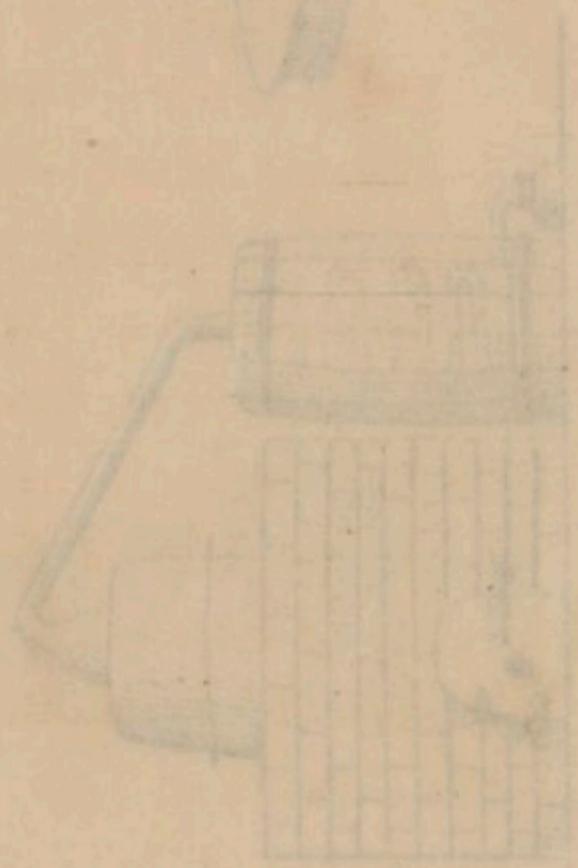
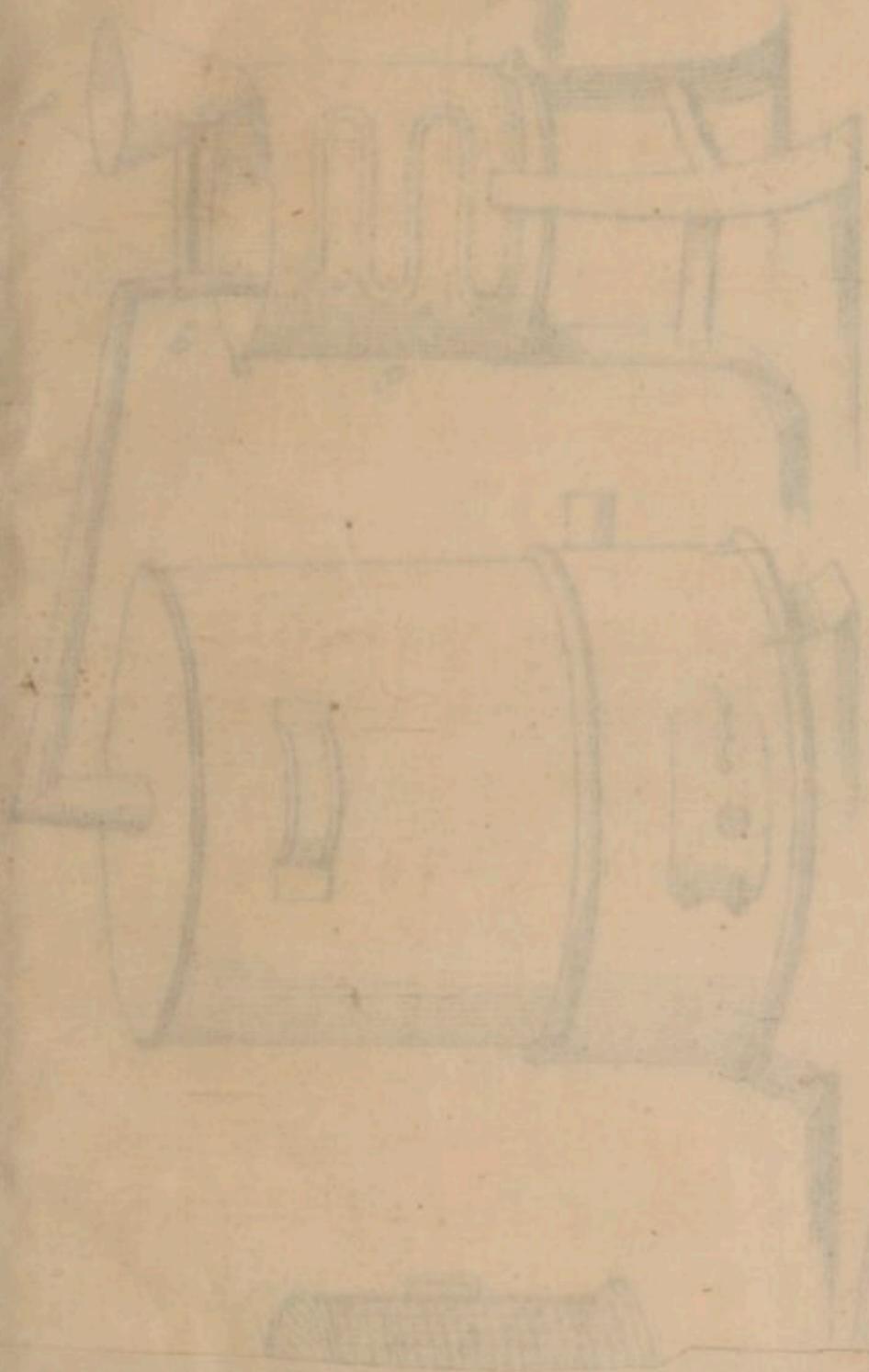
Le Sieur Godard mettra ces lettres sous les yeux de la  
Cour, si elle le désire, ainsi qu'un avis signé *Gauthier de  
Claubry* et une autre lettre signé *Pelletier*, directeur adjt.  
de l'école de pharmacie. Il croit inutile de les transcrire ici ;  
celles ci-dessus sont, il lui semble, suffisantes pour prouver  
la bonté de sa cause.

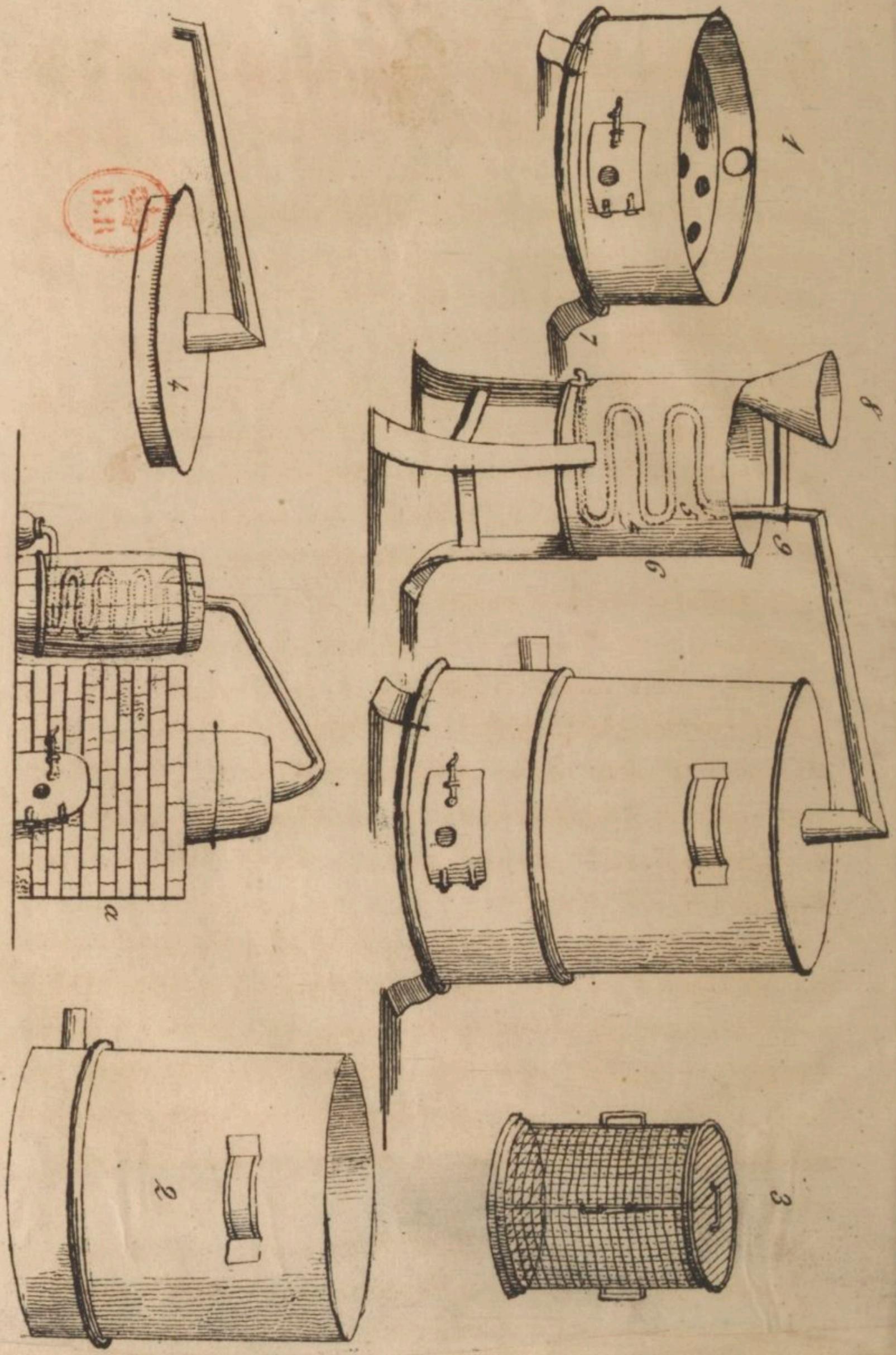
Le Sieur Godard, réclame l'indulgence de la cour, cet  
exposant, étant peu habitué aux formes usitées en pareil  
cas, il sent qu'il en a besoin, mais il est prêt à donner de  
vive voix toutes les explications désirables.

**GODARD.**



23.  
no-  
la  
de  
jt.  
ci;  
ver  
cet  
al  
de





1811

# OPINION D'UN BRASSEUR

SUR L'ARRÊT DU 21 NOVEMBRE DERNIER,

RENDU CONTRE M. GODARD ET COMPAGNIE.



D'un faux principe on déduira toujours  
de fausses conclusions.

---

C'est à tort qu'on appelle, *Bière commencée sous forme d'Extrait*, le sirop composé d'une matière sucrée et du principe amère du houblon (deux des éléments de la bière) et auquel il ne manque, pour devenir potable, qu'un mélange d'eau chaude, un ferment, etc.

Il faut distinguer dans les opérations du Brasseur, celles qui sont soumises à l'exercice et à une déclaration préalable, d'avec celles qui ne le sont pas; où commencent les unes et où s'arrêtent les autres. — Nul doute que l'impôt sur les Bières est dû par le fabricant au moment de la fabrication, quels qu'en soient les résultats, et réglé eu égard à la contenance des vases employés, n'importe le produit réel.

Mais cet impôt n'est pas dû dès les premières opérations.

La loi, dans son application, indique où commencent les opérations du Brassage soumises à l'exercice, et elle se trouve énumérées dans la déclaration préalable de mise de feu à laquelle sont assujettis les Brasseurs chaque fois qu'ils veulent brasser. (voir cette déclaration).

Il résulte de cette déclaration et de la pratique, que le brassage, ou fabrication de la bière, ne commence qu'au moment de la jetée des trempés, et du mélange de l'eau chaude dans la cuve avec la drèche (*orge malté*), ou toute autre matière sucrée pouvant la remplacer ; et c'est cette eau (*ou trempes*) qui, saturée du sucre de l'orge, est assujettie à un droit proportionné, non pas à la grandeur de la cuve dans laquelle on l'a brassée, mais à celle de la chaudière de fabrication dont la contenance et le numéro sont désignés à l'avance, et qui, dans un délai déterminé, doit seule contenir tout le liquide. Les autres vases supplémentaires devant alors se trouver vides.

Avant d'arriver à brasser, comment s'est-on procuré de la Drèche ? ou en l'achetant (1) ou en la préparant soi-même. Pour la préparer, chaque Brasseur a son système, dont les principales opérations consistent à mouiller le grain dans des cuves pendant plusieurs jours, pour le laver, le faire gonfler et le préparer à germer ; puis à le descendre dans un germoir, où, pendant plusieurs jours encore, on le tourne et retourne en temps convenable, en surveillant le développement de sa germination ; cette opération terminée le grain est monté sur grenier où, en l'étendant, on prépare son séchage avant de le faire passer sur l'étuve (*ou touraille*), d'où il sort enfin pour aller au moulin, et forme ce qu'on appelle drèche.

Con toutes ces opérations préparatoires qui son affranchies

(1) Oui, il existe des malteries ou fabricants d'orge perlé. Ainsi, ce sont des hommes qui font une opération de chimie, en transformant la matière céréale de l'orge en sucre ; ce que nous faisons à l'exception que nous retirons le son. Jamais la régie n'a saisi cesdits faisant le même travail que nous.

de surveillance et auxquelles se livre le Brasseur, quand, où, et comme bon lui semble.

Ce sont aussi ces mêmes opérations, lentes, coûteuses et incertaines que M. Godard a voulu éviter; et en publiant que son nouveau système était destiné à renverser les anciens procédés routiniers, cela ne pouvait s'entendre que des opérations préparatoires de la fabrication de la drèche, auxquelles il supplée par la sienne qui est simple, positive quant aux produits, et invariable.

Après avoir vu comment opère le Brasseur, ou les personnes qui ont des malteries, voyons par quel moyen M. Godard prétend arriver au même but, plus économiquement.

Son procédé consiste à extraire, au moyen de la distillation, l'huile essentielle ainsi que les principes sucrés et amers contenus dans l'orge et le houblon et à les réduire, au moyen d'une forte concentration, à consistance de mélasse, et c'est ce produit appelé Extrait de bière, ou Extrait concentré, que M. Godard livre au commerce pour remplacer l'orge malté (ou Drèche) des Brasseurs et faciliter certaines opérations du brassage; mais qui, dans tous les cas, deviennent indispensables pour constituer de la bière en quelques mains que passe l'extrait.

C'est aussi à ces dernières opérations que s'arrête M. Godard. Il ne possède pas même les ustensiles nécessaires au brassage, tous ses appareils consistent en machines à évaporer, cuves à décomposition, et appareils à distiller. De même que le Brasseur se procure sa drèche, soit en l'achetant, soit en la préparant lui-même, de même, M. Godard prépare, par un procédé particulier, ces mêmes matières sous une autre forme, qu'il livre au commerce et principalement à la Brasserie; car sur les sirops fabriqués les  $\frac{3}{4}$  ont été vendus aux Brasseurs.

Quoique le maltage du grain soit le plus difficile des opérations de la brasserie, et que certains Brasseurs obtiennent par la germination jusqu'à un vingtième de principes sucrés plus que d'autres (ce qui ne se reconnaît qu'à l'usage). Il n'en est pas moins vrai que cette industrie s'exerce à part ; que l'orge malté, ou drèche des Brasseur, se trouve dans le commerce, comme les sirops, sucres de fécules, mélasse etc, etc. et que les malteries et les fabriques de sirops et de sucres de fécules ne sont assujéties à aucuns droits. (*M. Née, ancien Brasseur de la Brasserie Beaujon a une Malterie Rue de l'Oursine à Paris.*)

Ce serait vouloir percevoir deux fois le même droit, que de le prendre dans l'usine de M. Godard et ensuite dans la chaudière du Brasseur, quand ce dernier le met à la place de sa drèche, qu'il le brasse, le met en levain, etc. et enfin lui fait subir toutes les opérations de son état soumises à l'exercice, sans que les employés s'occupent du principe constituant la Bière. La contenance de la chaudière, les heures de jetée des trempes, des entonnemens, voilà le seul objet de leurs investigations.

Il est donc bien évident que *M. Godard n'affecte pas de ne pas compléter toute l'œuvre de fabrication de la bière; pour se soustraire aux droits; mais qu'il s'arrête au point où son opération est réellement terminée, et où, conformément à la loi, doivent commencer pour celui qui s'y livre, la suite des opérations soumises aux droits et à l'exercice.*

Au lieu de reconnaître, dans le travail de M. Godard, l'accomplissement des principales opérations de la fabrication de la bière, on ne doit y voir qu'une modification dans la préparation des matières qui la composent.

L'Extrait, à son état naturel, est assimilé à la Drèche, au sucre de fécule etc., etc. Il n'est passible des droits qu'au

moment où il est étendu d'eau, quoiqu'il ait encore à subir toutes les opérations indiquées par M. Godard pour parvenir à l'état de Bière, et l'on ne peut voir dans un produit concentré et solide à l'état du miel, *un liquide ayant les propriétés caractéristiques de la bière.*

Cette différence de l'état solide au liquide, établit positivement le moment où l'impôt est dû et qui ne commence véritablement qu'avec *les premières opérations de la fabrication de la bière* qui sont les mêmes pour l'extrait que pour la drèche (seulement plus promptes pour le brassage de l'extrait, mais plus longues pour la fermentation).

Que dit à ce sujet M. Godard, dans ses circulaires — Délayez l'extrait dans l'eau chaude, remuez (ou brassez), laissez reposer, décautez mettez en levain, faites fermenter dans un endroit chaud, pendant une dizaine de jours, puis, soutirez et mettez en bouteilles.

Voici absolument les mêmes opérations que celles auxquelles se livrent les Brasseurs pour la fabrication de la Bière, et les seules assujetties aux déclarations et à l'exercice. Les droits sont perçus en raison du liquide contenu dans la chaudière de fabrication et du nombre de trempes que vous jetez, mais jamais en raison de la quantité de drèche ou des autres matières qui constituent le mélange dans la cuve. (Lorsqu'il est jeté de nouvelles trempes sur la même drèche, afin de faire de la petite Bière, le droit diminue pour cette seconde opération seulement.

Le titre de la loi, *Droit sur la Boissons.* Exclut la perception de l'impôt sur l'Extrait.

L'extrait, solidifié, n'est pas une Boisson, il ne doit rien comme sirop. S'il est étendu d'eau Il ne devient Bière qu'après avoir subi la fermentation. Il n'est potable qu'après clarification au moyen du collage et du soutirage.

D'après quelle base établissez-vous un impôt ( de 3 francs par hectolitre ) sur un corps solide dont le degré de force est très variable, puisqu'il pèse de 3 à 9 degrés suivant sa concentration ? Ainsi, dans certains pays la Bière est excessivement faible, hé bien, elle paye autant que celle qui a le double de force. — A Dunkerque, la bière « 10 degrés, et le paye le droit de bière double. — A Rheims, elle porte 4 degrés et demi, elle paye autant.

Comment prévoir la destination d'une matière qui peut être employée à confectionner une Bière forte, ou une petite bière dont les droit sont différens ? de même que sortie des mains de M. Godard, elle peut servir à tout autre usage qu'à la composition des boissons ? ( on en fait du cirage. ) du vinaigre etc.

Présumant même qu'on doit en faire de la Bière, quelles sont les déclarations que peut faire M. Godard pour les heures de mise de feu de jetées de trempes, de numéros et de contenance de chaudières, etc., etc. lorsqu'il ne possède aucun de ces ustensiles ?

Ce n'est donc ni par la loi, ni par les réglemens aujourd'hui en vigueur que l'industrie de M. Godard peut être atteinte, l'administration ne doit pas craindre de voir échapper l'impôt sur les boissons provenant de l'Extrait, qui ne peut être employé que par les Brasseurs en raison des opérations qu'il entraîne pour parvenir à l'état de Bière.

Il serait bien plus à craindre pour la régie, comme pour la Brasserie, et plus difficile à empêcher, si M. Godard, qu'on empêche de travailler aujourd'hui, parcourait, en se promenant, la France, cérait, moyennant un léger prix, partie de son brevet, avec un appareil et une instruction, qui faciliteraient à tout acquéreur le moyen de fabriquer, au coin de son feu, de l'Extrait de Bière comme on fait soi-même son café.

**COUB DE CASSATION, AUDIENCE SOLENNELLE.**



**MÉMOIRE EN DÉFENSE**

**POUR**

**MM. GODARD ET COMPAGNIE**

**contre**

**L'ADMINISTRATION DES CONTRIBUTIONS INDIRECTES.**

La solennité de l'audience à laquelle cette affaire est appelée indique assez son importance.

Voici les faits qui lui ont donné naissance.

**FAITS.**

M. Godard avait trouvé le moyen d'extraire de l'orge et du houblon deux des éléments nécessaires à la composition de la bière. L'orge lui livrait son principe sucré, le houblon son principe amer, et il en formait un sirop concentré, aussi facile à conserver qu'à transporter.

Les grandes difficultés de la préparation du malt étaient vaincues ; l'évaporation si rapide de l'huile essentielle du houblon était arrêtée ; les brasseurs n'avaient plus à craindre les pertes causées par la mauvaise qualité de ces matières.

Désormais, plus sûre et plus simple, la fabrication allait réduire les prix de moitié, en s'étendant partout, même dans les contrées privées de malteries et de houblonnières.

Grâce au nouveau sirop, la bière se mettait à la portée de la classe la plus pauvre, grâce à lui, une boisson rafraîchissante accompagnait nos bâtiments dans les climats les plus chauds ; la France s'affranchissait du tribut qu'elle paye encore à l'Angleterre, à l'Allemagne, et le fisc lui-même voyait augmenter ses recettes.

La découverte était précieuse.

Ainsi la jugèrent la Société des sciences physiques et chimiques de France, le Conseil de salubrité de la ville de Paris, et tous les hommes éclairés qui s'occupent des progrès pratiques des sciences.

Une Société se forma pour exploiter le brevet accordé à M. Godard.

Comme il était prudent de connaître les dispositions de l'administration des contributions indirectes, avant de fonder un établissement considérable, celui-ci crut devoir exposer ses projets au directeur. M. de Reverseaux lui répondit que la Régie se contenterait d'abord d'exercer ceux qui feraient usage de son sirop, sauf à demander plus tard une loi pour l'atteindre, s'il prenait une trop grande extension.

Sur cette réponse, une fabrique fut montée à Passy, et la fabrication commença.

Il avait fallu désigner le nouveau produit. Lui laisser son nom scientifique de *Dextrine houblonnée*, c'était s'exposer à n'être compris que de quelques personnes ; on lui en donna

un, qui, malgré son inexactitude, indiquait clairement son objet à tous ; on l'appela *Extrait de Bière*.

De nombreux envois en avaient été déjà faits en province et surtout dans nos ports de mer. La Régie ne s'en était pas inquiétée ; elle s'était contentée de surveiller les dépositaires, poursuivant, comme le prouvent les procès-verbaux dressés à Tours et à Blois, ceux qui en faisaient usage sans avoir fait de déclaration préalable.

L'avenir de la fabrique semblait assuré ; elle allait renverser et remplacer toutes les malteries, quand, sur les dénonciations jalouses des brasseurs de Paris, qui, depuis quelques années, étaient presque tous devenus malteurs, l'administration résolut de la soumettre à l'impôt.

Malgré la déclaration de son directeur, malgré un silence de trois mois, malgré les procès-verbaux de Tours et de Blois, elle vint opérer une saisie à Passy, le 6 septembre 1839.

Un jugement du tribunal de la Seine, du 6 décembre suivant, valida les poursuites en ces termes :

« Attendu que Godard a inséré dans ses prospectus et placé sur le tableau lui servant d'enseigne la déclaration qu'il fabrique de l'extrait de bière ; que, dans ces mêmes prospectus, il déclare que cet extrait est composé des mêmes éléments que ceux qui servent aux brasseurs ordinaires ;

« Attendu, d'ailleurs, que, si le résidu du houblon et d'orge qu'il transmet au public est à l'état de mélange concentré, si dans ses étiquettes des objets de fabrication il indique la nécessité d'y ajouter de l'eau chaude en certaine quantité, et même de la levure prise chez le boulanger, ces additions à la portée de tout le monde, sont d'une telle nature qu'on ne peut les considérer comme ajoutant essentiellement à un composé qui ne peut servir à autre chose qu'à la fabrication de la bière. »

Le tribunal n'avait évidemment pas compris la question ;

il avait condamné le sirop de bière sur sa seule étiquette, sans examiner si la chose répondait au nom.

La Cour royale de Paris fit justice de cette décision par son arrêt du 28 mars 1840, ainsi conçu :

« Considérant qu'il résulte des faits du procès que le produit fabriqué, « annoncé et vendu par Godard sous le nom d'*Extrait de bière*, n'est « autre qu'un extrait des matières sucrées et amères provenant de l'orge « et du houblon ; que ce produit, qui peut servir à la confection de la « bière en le faisant passer à l'état de fermentation, ne constitue pas un « liquide ayant les propriétés caractéristiques de la bière, mais seule- « ment une modification de matières premières qui doivent servir à la « confectionner ; que le nom inexact donné par Godard dans ses pros- « pectus au produit qu'il met dans le commerce, ne peut en changer la « nature ;

« Considérant qu'aucun des faits ci-dessus n'est contredit par les « énonciations du procès-verbal dressé à la date du 6 septembre dernier « par les employés des contributions indirectes, dans les ateliers de « Godard ;

« Considérant, en droit, que l'obligation imposée par l'art. 107 de la « loi du 28 avril 1816, de payer un droit déterminé par ledit article, ne « porte que sur la fabrication de la bière ; que l'obligation imposée par « les art. 117, 128, 144, de la même loi, de faire une déclaration à la « Régie et de payer une licence, n'est imposée, suivant la distinction de « la loi, qu'aux brasseurs qui fabriquent de la bière pour la livrer au « commerce ou à ceux qui se livrent à la même fabrication dans leur in- « térieur et pour leur consommation personnelle ; que ni l'une ni l'autre « de ces positions n'est celle de Godard.... »

Mais, sur le pourvoi de l'administration, la Cour suprême se laissa surprendre, le 21 novembre 1859, la décision suivante :

• Vu les art. 8 de la loi de finances du premier mai 1822, 117, 138 et 144 de celle du 28 avril 1816 ;

« Attendu que l'art. 8 de la loi du premier mai 1822, toujours en vi-  
« gueur, disposa qu'il continuerait d'être perçu à la fabrication des biè-  
« res un droit de 3 fr. par hectolitre ;

« Que ces mots : *perçu à la fabrication*, étaient déjà employés dans  
« l'art. 107 de la loi du 28 avril 1816 et dans l'art. 24 de celle du 25 no-  
« vembre 1818, qui, modifiant les lois précédentes, et notamment celle  
« du 5 ventôse an 12, n'établit qu'un droit de fabrication en remplace-  
« ment des droits perçus jusqu'à ce jour, tant à la fabrication qu'aux  
« ventes en gros et en détail ;

« Qu'il en résulte une différence notable entre l'impôt sur les vins,  
« cidres, eaux-de-vie, esprits et liqueurs composées d'eau-de-vie ou d'es-  
« prit, dont les chapitres 1, 2, 3 et 4 du titre premier de la loi du  
« 28 août 1816, réglèrent la qualité ainsi que le mode de perception, et  
« l'impôt sur les blères régi par les dispositions du chapitre 5 du même  
« livre ;

« Que l'impôt sur les autres boissons ne les frappe qu'après leur com-  
« plète fabrication et au moment du déplacement de la vente et de la  
« consommation qui en sont faits ;

« Que l'impôt sur les bières est dû par le fabricant seul, indépendam-  
« ment de toute vente ou consommation ultérieures ; qu'il est acquis dès  
« les premières opérations de la fabrication, quels qu'en soient les ré-  
« sultats, puisque, bien que perçu à raison de 3 fr. l'hectolitre, il est  
« réglé eu égard à la contenance des vases employés, n'importe le pro-  
« duit réel ;

« Que, le droit étant dû à la fabrication, constituant un droit de fa-  
« brication, il suit que le fabricant ne peut se soustraire à la perception  
« de ce droit, ou en affectant de ne point compléter toute l'œuvre de fa-  
« brication, ou en introduisant un système d'opération autre que le sys-  
« tème connu ; que, sous ce dernier rapport, il pourrait échapper à cer-  
« taines prescriptions de la loi, jamais à la perception des droits, à la  
« déclaration préalable voulue par l'art. 117, à licence exigée par l'art.  
« 144, de toute personne faisant un commerce quelconque de boissons ;

« Et attendu qu'il est constaté par l'arrêt attaqué que le produit fa-  
« briqué, annoncé et vendu par Godard sous le nom d'*Extrait de*  
« *bière*, est un extrait de matières sucrées et amères provenant de l'orge

« et du houblon ; que ce produit peut servir à la confection de la bière,  
« en le faisant passer à l'état de fermentation ; qu'il constitue une mo-  
« dification des matières premières qui doivent servir à cette confec-  
« tion ;

« Attendu qu'il est impossible de ne voir qu'une simple opération  
« chimique ou pharmaceutique, de n'y pas voir l'accomplissement des  
« principales opérations de la fabrication de la bière, de n'y pas voir un  
« liquide ayant les propriétés caractéristiques de la bière, quand il ne  
« peut servir qu'à la confectionner ; quand, de l'aveu des défenseurs, il  
« est composé des mêmes matières que la bière, matières premières,  
« identiquement les mêmes que celles employées dans les brasseries,  
« quand ils publient que leur invention est destinée à renverser l'ancien  
« et faux système de fabrication, en lui substituant un autre système ;

« Que, parce que les fabricants d'un tel produit laissent à l'acheteur  
« ou consommateur le soin de faire fermenter dans une quantité d'eau  
« chaude, pour obtenir dans un court espace de temps une quantité plus  
« ou moins considérable de bière potable, on n'en saurait conclure qu'ils  
« ne doivent pas être assimilés aux travaux ordinaires ; que, s'il en était  
« ainsi, la perception de l'impôt sur les bières deviendrait impossible, et  
« l'impôt lui-même illusoire ;

« Qu'en effet, non-seulement la Régie serait sans moyens pour at-  
« teindre les acheteurs du prétendu sirop, d'ailleurs fondés à dire qu'ils  
« ne fabriquent pas ; mais que, dispensés de toute déclaration préalable,  
« les auteurs de ce produit pourraient impunément se livrer chez eux au  
« mélange de l'eau et du sirop, et qu'ils échapperaient aux obligations  
« imposées par l'art. 128 aux simples particuliers ne brassant que pour  
« leur consommation, alors que l'art. 144 soumet à la déclaration et à  
« la licence toute personne faisant un commerce quelconque de bois-  
« sons ;

« Qu'en affranchissant les défenseurs de fournir à la Régie ces indis-  
« pensables garanties, l'arrêt attaqué a violé les articles de loi précités ;

« Par ces motifs, . . . casse, etc. »

Le 15 février 1841, la Cour royale d'Amiens, à qui l'affaire avait été renvoyée, repoussa de nouveau les prétentions de la Régie, sur les simples observations de l'exposant.

Son arrêt est ainsi conçu :

« Attendu que le but de la loi du 28 avril 1816 et de celles qui l'ont  
« précédée sur la matière , est de frapper d'un impôt la fabrication de  
« la bière ;

« Que l'industrie de Godard consiste à réduire à un état de sirop et à  
« un faible volume deux des matières qui entrent dans la confection de  
« la bière ;

« Qu'il résulte du procès-verbal des employés de la Régie , qu'il n'a  
« pas été saisi des vases ou autres ustensiles servant à la brasserie et à la  
« confection de la bière ; qu'il n'est pas même nié que les appareils dont  
« se sert Godard ne sont pas même du genre de ceux dont la loi prononce  
« la confiscation en cas de contravention , et sur la contenance desquels  
« est assis l'impôt ; que par conséquent la base légale manque à l'égard  
« de Godard ;

« Qu'il n'a non plus été saisi chez lui aucun liquide potable et qui  
« puisse être appelé bière ;

« Attendu que l'obligation de faire une déclaration dans les bureaux  
« de la Régie des droits indirects, est , au moment où ils mettent le feu  
« sous le brassin , imposée, par l'art. 128 , aux brasseurs qui fabriquent  
« de la bière pour la livrer au commerce ou aux particuliers qui brassent  
« pour leur consommation , ce qui n'est pas l'objet de l'industrie de  
« Godard ;

« Attendu que l'art. 141 oblige à se munir d'une licence toute per-  
« sonne faisant le commerce de boisson ; que Godard ne fait point ce com-  
« merce, mais bien celui de matières qui peuvent servir à sa fabrication ;

« Attendu enfin que, si une industrie nouvelle apparaît, la loi, qui  
« ne l'a pas prévue, ne peut l'atteindre par analogie. . . . »

Tel est l'arrêt que la Régie a cru pouvoir déférer encore  
à la censure de la Cour suprême.

Malgré le précédent grave qui s'élève contre lui, sa justi-  
fication sera, ce nous semble, facile.

## DISCUSSION.

L'impôt sur la bière doit être perçu à sa fabrication ; il est dû avant qu'elle soit potable ; M Codard ne saurait donc s'y soustraire, puisqu'il conduit sa fabrication jusqu'au point où il ne reste plus qu'à ajouter de l'eau et du levain pour avoir de la bière.

Voilà, en peu de mots, toute l'argumentation de l'administration.

Nous acceptons son principe ; mais nous en repoussons l'application.

Nous reconnaissons qu'à la différence des autres liquides imposés, la bière est frappée avant d'avoir été complètement fabriquée.

L'art. 8 de la loi du 1<sup>er</sup> mai 1822 déclare, en effet, comme l'ar. 107 de celle du 28 avril 1816 que *le droit sur les bières sera perçu à la fabrication.*

Mais, par cette disposition, la loi a-t-elle voulu que le droit fût encouru dès les premières opération qui ont pour but de faire de la bière ?

Personne n'ignore comment cette boisson se compose, avec de l'orge, du houblon, de l'eau et du levain.

L'on sait que les fleurs de houblon, ramassées principalement dans le Nord de la France et de l'étranger, sont séchées et enfermées dans des sacs, où on les presse fortement pour diminuer leur volume et empêcher leur huile essentielle de se volatiliser ;

L'on sait que l'orge destinée à la fabrication de la bière est mise pendant plusieurs heures dans l'eau, puis dans un

ermoir, et enfin dans une étuve, où on la fait sécher pour la réduire en farine, appelée malt ou drèche :

L'on sait que, lorsque le brasseur veut faire de la bière, il jette dans une grande cuve, désignée sous le nom de tonneau ou *cuve-matière*, la quantité de malt et de houblon qu'il doit employer, pour la *brasser*, c'est-à-dire pour l'agiter long-temps et à différentes reprises avec l'eau bouillante que lui fournit le brassin placé à côté ;

L'on sait enfin qu'après cette opération, le brasseur mêle du levain au liquide obtenu, et qu'aussitôt que la fermentation en a développé le principe alcoolique, il l'*entonne*, il le verse dans les tonneaux où son épuration s'achève.

C'est ainsi, en effet, que se fabrique la bière.

Maintenant, on le demande, l'impôt est-il dû dès la première de ces opérations ?

Celui qui fait ramasser, sécher, presser le houblon, est-il passif d'une taxe ?

Celui qui fait mouiller, germer, sécher, moudre l'orge, est-il imposable ?

Leurs opérations ont bien pour but de faire de la bière : elles sont cependant affranchies de tout droit.

Le droit ne naît qu'au moment où le brasseur s'empare du houblon et du malt pour les dissoudre dans l'eau, pour les *brasser*.

C'est en effet au moment où il va allumer le feu pour avoir de l'eau bouillante qu'il doit faire sa déclaration, et le droit est réglé par la quantité d'eau qu'il est présumé devoir employer d'après la contenance de la chaudière. (Art. 120 et 110 de la loi du 28 avril 1816.)

Ce peu de mots montre assez que la fabrication de l'exposant ne saurait être atteinte par l'impôt : car il est visible qu'elle ne rentre pas dans les opérations du brasseur, et

qu'elle reste dans les opérations préliminaires des marchands de malt et de houblon.

Peut-être une démonstration n'est pas nécessaire ici ; peut-être devrait-on se borner à soutenir que la Cour d'Amiens ayant formellement décidé, en fait, *l'exposant ne fabrique point de bière* ; qu'il réduit seulement à un état de sirop et à un faible volume deux des matières premières entrant dans sa composition ; que la base légale pour asseoir un impôt sur ce sirop manque, la question est souverainement jugée, puisqu'une déclaration de fait échappe naturellement à la censure de la Cour suprême.

Mais on ne veut pas se retrancher dans cette fin de non-recevoir, dont l'accueil ne protégerait pas suffisamment l'avenir de l'industrie de l'exposant : et l'on veut engager la discussion au fond, pour obtenir un arrêt de principe.

Quel est le travail de l'exposant ?

Il extrait de l'orge la partie saccharine, du houblon l'huile essentielle, et il en fait l'amalgame.

Voilà toute sa fabrication ; elle comprend trois opérations.

Les deux premières, l'extraction du sucre de l'orge, l'extraction de l'huile du houblon, ne donnent ouverture à aucun droit. Les pharmaciens, les chimistes, les liquoristes, les font tous les jours, et la Régie n'a jamais songé à les imposer.

Mais, si ces deux opérations échappent au fisc, la troisième, qui consiste à réunir leurs produits, donnerait-elle prise au droit ?

Non évidemment ; ce n'est pas à cette opération que la loi l'attache.

Il n'est dû, comme nous l'avons déjà vu, qu'au moment où le brasseur se prépare à dissoudre le malt et le houblon dans l'eau qui doit les supporter.

dit-on, qu'est-ce qu'ajouter de l'eau et du levain à un sirop? Ce n'est rien.

Au premier aperçu, cela paraît bien peu de chose : c'est là cependant tout le travail du brasseur. Le brasseur ne fait pas autre chose qu'ajouter de l'eau et du levain au malt et au houblon.

Avec le sirop de l'exposant, c'est-à-dire avec le malt dégagé de son, avec le houblon dégagé de ses parties ligneuses, cette addition est plus sûre, plus facile; mais le travail en est le même qu'avec le malt et le houblon non épurés.

Ainsi, pour faire de la bière avec ce sirop, il faut faire bouillir l'eau que l'on veut y ajouter; il faut agiter, brasser; il faut attendre le refroidissement du liquide, mettre le levain convenable, surveiller la fermentation et entonner à point; il faut, en un mot, faire tout ce que l'on fait avec le malt et le houblon.

L'exposant n'a donc pas empiété sur les opérations du brasseur; il n'a fait ni bière, ni commencement de bière; il n'a fait, comme le dit l'arrêt, que préparer deux des matières servant à sa composition, en les réduisant à l'état de sirop et à un faible volume. Il ne saurait par conséquent être soumis au droit.

C'est à ceux qui feront usage de ce sirop que la Régie devra le demander.

Elle ne peut le réclamer que de l'exposant; elle ne saurait pas même que lui demander.

Nous avons vu, en effet, que, d'après l'art. 110 de la loi du 28 avril 1816, l'impôt est dû à raison de la contenance de la chaudière où le brasseur fait chauffer l'eau, c'est-à-dire à raison de la quantité d'eau qu'il est présumé devoir convertir en bière.

Or, l'exposant ne se sert pas de chaudière; il ne se sert

que d'un si petit appareil, qu'il serait absurde ; dérisoire de prendre sa contenance pour mesure d'un droit, d'autant plus que le peu d'eau qui y est employée pour la distillation de l'orge et du houblon s'évapore entièrement.

Que ferait la Régie ? Dégusterait-elle les sirops pour les taxer à raison de leur concentration, à raison de la quantité d'eau qu'ils peuvent supporter ?

La loi n'autorise pas cette manière de procéder ; elle la repousse, au contraire, clairement.

Elle distingue bien trois espèces de bière ; mais ce n'est pas par leur plus ou moins de force, c'est par la différence de leur fabrication

Elle reconnaît comme bière forte, et taxe à raison de 2 fr. 60 c. par hectolitre, celle qui se fait avec de l'eau bouillante jetée sur la première trempe ; elle reconnaît comme petites bières celles qui se font avec de l'eau bouillante et avec de l'eau froide jetées sur le marc : l'une est taxée à raison de 60 c., l'autre est exempte de droits.

Mais la loi, remarquons-le bien, ne s'occupe pas de leurs qualités intrinsèques, du plus ou du moins d'esprits qu'elles contiennent. La bière de Reims, qui n'est que de quatre degrés et demi, est aussi imposée que celle de Dunkerque, qui est de dix.

Il est donc impossible de soumettre à un droit quelconque la dextrine houblonnée, qui, suivant qu'on l'étendra dans plus ou moins d'eau, donnera une bière de quatre ou de vingt-cinq degrés.

La base légale, pour la taxer, manque, comme l'a fort bien dit l'arrêt attaqué.

La Régie n'aura cette base qu'au moment où le brasseur voudra la convertir en bière ; la Régie la trouvera alors, comme elle la trouve pour le malt et le houblon, dans la

contenance de la chaudière servant à faire chauffer l'eau destinée à sa dissolution.

Cela nous paraît aussi clair que le jour.

Mais, dit l'administration, si le sirop Godard échappe à l'exercice, c'en est fait d'une des branches les plus fructueuses de l'impôt.

Pourquoi donc ?

Il n'est guère possible de faire de la bière, et il est impossible d'en vendre sans que le public en soit instruit. Si donc on fait illégalement usage du sirop, la Régie, grâce à ses nombreux agents, le saura bientôt, comme elle l'a su à Tours, à Blois, et quelques poursuites, suivies de condamnations à 2 ou 600 fr. d'amende, aux termes de l'art. 129 de la loi de 1816, arrêteront bien vite les plus hardis.

Veut-on qu'il y ait des fraudeurs assez téméraires et assez heureux pour continuer impunément leur fraude ? le sirop réparera lui-même le mal qu'il aura causé.

D'abord, il mettra fin à l'abus des petites bières, dont l'administration n'a pas su se garantir jusqu'à ce jour.

Tout le monde sait comment les brasseurs, après avoir légèrement agité la première trempe, en font une seconde pour laquelle ils ne paient rien ou presque rien, quoiqu'elle donne une aussi bonne bière que la première.

Cette fraude ne sera plus à craindre avec le sirop de l'exosant, puisque, se dissolvant entièrement dans la première eau, sans laisser de marc, il ne permet pas de faire de petite bière.

Il est, en outre, facile de comprendre qu'en diminuant les embarras, les frais et les pertes de la fabrication, en mettant la bière à la portée de tous, ce sirop aura doublé en peu de temps et la consommation et les revenus du fisc.

Supposons toutefois ces espérances fausses et les craintes,

de la Régie fondée; elle peut obtenir facilement une nouvelle loi qui met ses droits à couvert, en imposant, par exemple, le malt comme en Angleterre.

Mais elle cherche vainement à s'abriter derrière les lois de 1822 et de 1816: on ne peut appliquer à une industrie nouvelle une loi qui ne l'a point prévue, qui n'a pas dû la prévoir; l'arrêt rendu, le 2 décembre 1750, dans l'affaire de l'anti-tabac, l'a formellement jugé.

Dans cette affaire comme dans celle-ci, mais avec plus de raison, on disait aussi que, si l'on n'étendait pas la loi fiscale, les intérêts du Trésor seraient gravement compromis.

La Cour de cassation n'hésita pas cependant à repousser les prétentions de la Régie.

Les accueillera-t-elle aujourd'hui? nous ne le pensons pas.

Les accueillir, déclarer le nouveau sirop soumis au droit, ce n'est pas seulement en rendre la fabrication ruineuse, en obligeant l'exposant à faire des avances énormes bien longtemps avant de pouvoir en être remboursé; c'est l'interdire.

On ne peut, en effet, distiller, concentrer des sirops qu'avec des appareils mobiles et de peu de dimension.

Si cependant, au lieu de rester dans la classe des distillateurs, l'exposant se trouvait aujourd'hui consigné dans celle des brasseurs, demain, armée de l'art. 116, qui ne permet, dans les brasseries, que des chaudières scellées dans le mur, et d'une contenance d'au moins six hectolitres, l'administration viendrait saisir tout son matériel.

La question qui s'agite est donc, sous un double rapport, une question de vie ou de mort.

La Cour suprême voudra-t-elle prononcer une sentence fatale?

Elle l'a prononcée une première fois, trompée par la Régie, qui avait eu l'art de confondre les opérations de l'exposant avec les opérations des brasseurs.

Mieux instruite aujourd'hui sur les faits, elle s'empresera de confirmer le principe consacré par son arrêt de 1850, et elle maintiendra une industrie qui promet les plus grands avantages aux brasseurs, aux consommateurs, au pays et au fisc lui-même.

Par ces considérations, l'exposant conclut au rejet du pourvoi, avec indemnité et dépens.

LEDRU ROLLIN.

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.



Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.

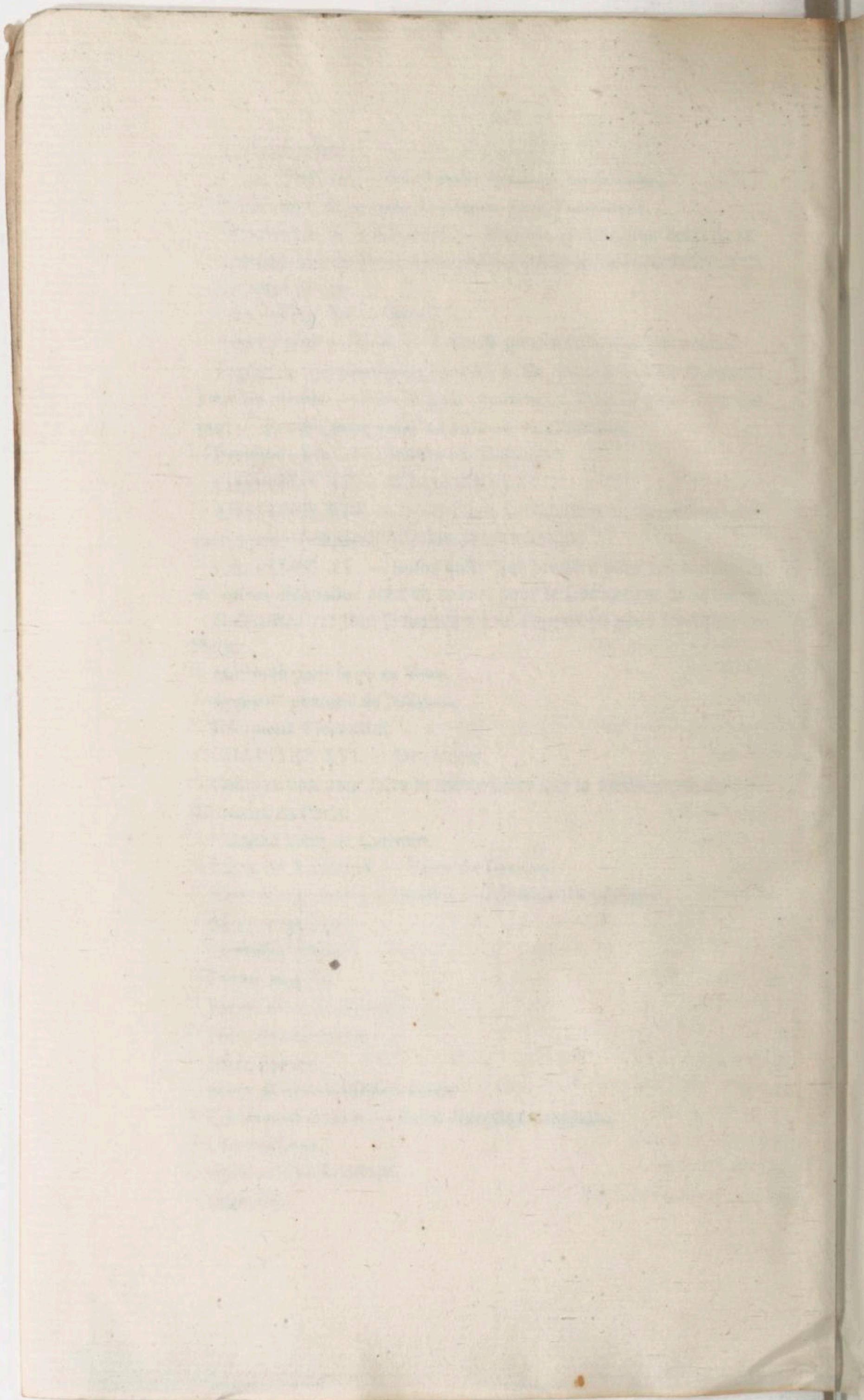
# TABLE

## DES CHAPITRES CONTENUS DANS LE VOLUME.

CHAPITRE PREMIER. — Bière ou vin de céréales.	4
CHAPITRE II. — Des matières qui entrent dans la fabrication de la bière. — Eau.	12
CHAPITRE III. — Suite des matières qui entrent dans la fabrication de la bière. — Buis. — Coculus indicus.	18
Coriandre.	19
Quasia amara amer franc. — Graines de Paradis. — Calamus aromaticus. — Coloquinte.	20
Curacao vert.	21
Gentiane.	23
Genièvre ou Genévrier. — Gingembre.	24
Houblon.	26
Perfoliata ou Spicola	32
Quasia amara.	33
Strychine.	34
Opium.	35
Action sur l'économie et usage de l'opium.	36
CHAPITRE IV. — Pommes de terre.	38
CHAPITRE V. — Petite râpe mécanique propre à faire la fécule de pommes de terre.	37
CHAPITRE VI. — La fécule.	41
CHAPITRE V.I. — Orge germé.	42
CHAPITRE VII. — Ferment. — Levure de bière.	45
Levure que l'on peut faire quand on n'en a pas de fraîche. —	
Levure écossaise.	46
Levure allemande.	47
Levure grecque.	48
Autre recette de levure.	50

Règle générale.	51
CHAPITRE IX. — Ichtyocolle (ou colle de poisson).	52
Préparation de la colle de poisson pour l'employer.	55
CHAPITRE X. — Caramel. — Manière de fabriquer celui de sucre, mélasse, de cannes, cassonnade et même mélasse de betteraves.	57
Caramel d'orge.	59
CHAPITRE XI. — Réactifs.	59
Réactif pour amidon. — Réactifs pour reconnaître les acides.	60
Papier de tournesol rougi par un acide, pouvant servir de réactif pour les alcalis. — Réactif pour gomme. — Réactif pour ferment pur. — Réactif pour gélatine animale et albumine.	62
Fernambouze. — Cucurma ou Rhubarbe.	63
CHAPITRE XII. — Sirop d'Extrine.	72
CHAPITRE XIV. — Distillation du houblon et des autres aromates pour s'emparer du principe aromatique.	75
CHAPITRE XV. — Soins qu'il faut prendre pour les tonneaux et autres ustensiles dont on se sert pour la fabrication de la bière.	82
Ustensiles que tout le monde a à sa disposition pour fabriquer sa bière.	
Méthode pour faire sa bière.	87
Appareil portatif de Néédam.	89
Récipient Florentin.	91
CHAPITRE XVI. — Des bières.	91
Composition pour faire la même bière que la meilleure bière des brasseurs de Paris.	92
Blanche bière de Louvain.	97
Bière de d'Extrine. — Bière de Diastase.	98
Bière d'orge malté ordinaire. — Bière de Strasbourg.	99
Bière de mélasse.	100
Bière d'orge cru.	101
Porter anglais.	104
Bières dites de ménage.	105
Bière de chiendent.	106
Bière Spruce.	108
Bière d'écorces de pois verts.	109
Bières médicinales. — Bière diurétique anglaise.	110
Observations.	111
Opinion d'un brasseur.	121
Mémoire.	127

51  
52  
55  
7  
9





BIBLIOTHEQUE NATIONALE DE FRANCE



3 7531 02881090 2