

# Bulletin de la Société industrielle de l'Est

Société industrielle de l'Est (Nancy). Auteur du texte. Bulletin de la Société industrielle de l'Est. 1904.

**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 ou dans le cadre d'une publication académique ou scientifique est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur et notamment du maintien de la mention de source des contenus telle que précisée ci-après : « Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France » ou « Source gallica.bnf.fr / BnF ».

- 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 ou toute autre réutilisation des contenus générant directement des revenus : publication vendue (à l'exception des ouvrages académiques ou scientifiques), une exposition, une production audiovisuelle, un service ou un produit payant, un support à vocation promotionnelle etc.

[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 [utilisation.commerciale@bnf.fr](mailto:utilisation.commerciale@bnf.fr).

## BRASSERIE DE TANTONVILLE

MM. TOURTEL Frères

*Aperçu général.* — En un délicieux coin de terre Lorraine où paraît entre ses deux interminables files de hauts peupliers la route de Nancy à Mirecourt, sur un plateau de 300 mètres d'altitude couronné de riantes collines au flanc desquelles ondulent les blés, grimpent les vignes, se dressent les houblonnières, un pimpant village abrite ses toits bleus et rouges sous le feuillage dentelé de platanes. Le dominant de sa masse imposante, le couvrant de son ombre, le protégeant avec une sollicitude vite devinée, une usine est là, qui sur la grand'rue ouvre la porte principale de son enceinte de huit hectares. Cette usine n'est point de celles où bruissent des vacarmes épouvantables, flamboient des feux d'enfer, surgissent des fumées atroces, non ; c'est la ruche industrielle immense, active, saine, gaie, appropriée à ce doux paysage et à ce cadre coquet.

Tel est Tantonville avec sa Brasserie, ou mieux, telle est, dominant le village, la Brasserie Tourtel de Tantonville ; puisque, pour parler comme Victor Hugo, ceci a enfanté cela.

Perchée sur un plateau élevé, loin de toute agglomération, de tout foyer pestilentiel, avec ses bacs rafraîchissoirs à 30 mètres au-dessus du sol, la Brasserie Tourtel de Tantonville se trouve dans des conditions exceptionnelles de saine aération. Je ne connais pas de brasseries aussi bien aérées, mais je sais qu'il ne saurait y en avoir de plus hygiéniquement aérées.

En ce qui concerne l'eau, on comprendra sans peine que les sources excellentes qui se trouvaient dans le bourg n'ont pas suffi longtemps, en raison de son développement colossal, à alimenter la Brasserie. Cette question étant tout simplement affaire de vie ou de mort pour un établissement de ce genre, les propriétaires ont dépensé sans compter, chaque fois que s'est fait sentir le besoin d'augmenter leur approvisionnement d'eau pure.

Les eaux utilisées pour le maltage et le brassage proviennent de trois sources différentes :

Aux abords de la gare de Tantonville, située à 1,800 mètres de l'usine, on a creusé dans le roc un immense souterrain qui reçoit plusieurs sources dont les eaux, refoulées par une pompe à vapeur, arrivent à la Brasserie au moyen d'une canalisation.

Sur la déclivité du plateau dominant le Madon, — un affluent de la Moselle qui coule à 2,300 mètres à vol d'oiseau du village, — se trouve un réservoir maçonné dans lequel arrivent d'une distance de trois kilomètres pour l'une, d'un kilomètre pour l'autre, deux sources dont les eaux sont envoyées à la Brasserie par une pompe à feu dite de Malvoison.

Enfin, traversant une partie de la commune, à 30 mètres sous terre, se trouvent d'immenses galeries ouvertes dans le rocher d'où sortent une multitude de filets d'eau cristalline. Une pompe Le Testu, très puissante, élève au ras du sol cette eau que reprennent ensuite des pompes rotatives pour la distribuer dans les réservoirs.

Ces galeries contiennent une moyenne de 80,000 hectolitres d'eau de source.

Pour le service de propreté, l'alimentation des chaudières à vapeur, le refroidissement des serpentins des machines à glace, on utilise l'eau du Madon.

A cet effet, une chute de 30 chevaux de force actionne deux turbines, faisant mouvoir un jeu de pompes qui refoule les eaux prélevées sur la petite rivière dans un réservoir de 30,000 hectolitres. Une batterie puissante d'épuration et de filtration, annexée aux turbines, traite cette eau du Madon de telle manière que son attirante limpidité appelle les lèvres.

La Brasserie de Tantonville a donc bon air et bonne eau ; mais, en allant chercher dans ce coin retiré de Lorraine ces deux conditions indispensables à l'industrie brassicole, ses fondateurs ne négligèrent pas non plus de s'assurer le concours d'un facteur commercial indispensable au développement d'une usine. Il ne suffit pas de produire bon, il faut encore produire à bon marché, et pouvoir livrer économiquement et rapidement à la clientèle les produits fabriqués. Pour cela, il est de nécessité absolue d'être, au point de vue des transports, desservi comme le sont habituellement les grands centres.

Pour les transports, la persévérance opiniâtre, l'initiative hardie, l'audace intelligente des chefs de la Brasserie leur a ménagé, comme pour la question des eaux, un succès éclatant. En 1872, grâce à leurs efforts, à leur influence et, je crois aussi à leurs deniers, une société Belge consentit à construire la ligne de chemin de fer, exploitée aujourd'hui par la Compagnie de l'Est, qui relie Tantonville à Nancy et à Mirecourt. La station de Tantonville se trouve à 1,800 mètres de la Brasserie qui s'y est raccordée, en ayant soin de faire desservir par la voie ferrée les différentes parties de l'usine : de cette façon, les orges les houblons, de même que les bois et autres matériaux sont dirigés dans les bâtiments qui leur sont affectés, et le charbon est déchargé à proximité des chaudières, des tourailles et des brasseries. Chaque matin, deux trains de marchandises arrivent à l'usine pour en assurer le trafic général, en lui apportant toutes les matières utiles, et en la débarrassant au retour de ses innombrables livraisons quotidiennes. Les fûts de bière, chargés directement dans les quarante wagons-glacières de la Brasserie, sont donc transportés sans changer de température, des caves de garde aux entrepôts régionaux ou chez les clients.

La Brasserie Tourtel de Tantonville réunit donc les trois premières conditions essentielles pour mériter le nom d'usine modèle. Nous allons maintenant passer en revue les différentes parties de la Brasserie et montrer qu'elle est également digne de ce titre par la façon dont on y a mis en œuvre l'application pratique et raisonnée des données scientifiques dont on ne saurait s'écarter une minute, sans abandonner une fabrication — délicate entre toutes — aux hasards de l'empirisme.

La Brasserie de Tantonville alluma ses feux en 1839. MM. Jules et Prosper Tourtel, deux frères aux aptitudes diverses, se complétant l'un par l'autre, furent ses fondateurs. Préparés par l'étude et les voyages à cette lutte pour la fortune dans laquelle, grâce à leur excellente organisation, mais grâce aussi à leur travail, ils ne connurent que des victoires sans revers, on peut dire d'eux qu'ils furent des industriels remarquables, des commerçants hors pair.

En 1839, l'année de sa fondation, l'établissement Tourtel frères parvint à fabriquer à grand'peine 1,500 *hectolitres* de bière. En 1873, la fabrication atteignait près de 100,000 hectolitres.

A cette époque, MM. Jules et Prosper Tourtel constituaient la Brasserie de Tantonville en société anonyme au capital de 2,400,000 francs ; mais cette société fut *exclusivement composée des membres de leur famille*.

Si MM. J. et P. Tourtel, fondateurs de la Brasserie de Tantonville, ont emprunté cette forme commode de la Société anonyme pour assurer la répartition pratique de leur fortune commerciale et sa transmission à tous leurs enfants, ils n'ont introduit dans leur affaire ni personnalités étran-

gères, ni capitaux étrangers. Aussi, lorsque la mort est venue les atteindre à quelques années d'intervalle. MM. Ernest, Félix et Albert Tourtel, depuis longtemps préparés à cette tâche par une éducation pratique et de longs séjours à l'étranger, ont-ils pris les sièges d'administrateurs laissés vacants et il n'y a eu rien de changé à Tantonville.

A l'occasion de l'exposition des bières françaises, en 1887, le doyen des administrateurs de Tantonville, M. Ernest Tourtel, a été fait chevalier de la Légion d'honneur.

*Laboratoire.* — Le laboratoire de Tantonville occupe une superficie de 770 mètres carrés; il est divisé en 25 pièces. Il est pourvu de tuyaux pour la circulation et la distribution de l'eau, de la vapeur, de l'air comprimé, du gaz; d'une canalisation à faire le vide; d'une canalisation pour l'écoulement des eaux résiduaires, des vapeurs; enfin d'un souffleur qui permet la ventilation en quelques minutes, chaque fois que besoin est. Il est divisé en section technique et en section industrielle.

La section technique comprend: des salles d'expériences, des chambres noires, des locaux spéciaux pour lesensemencements et les travaux micrographiques, des pièces étuves chaudes et froides; le tout dûment ventilé et muni des appareils utiles.

La section industrielle comprend: un local dans lequel les échantillons de la bière fabriquée chaque jour sont abandonnés sans soins aux variations de la température pour qu'on puisse se rendre compte de la façon dont ils se comportent en vieillissant dans un milieu défavorable; une salle pour la stérilisation des moûts; une autre salle pour la propagation des levures pures et enfin une troisième salle où sont conservées les levures de la Brasserie, ce qu'on pourrait nommer: *les saccharomices race Tantonville*. Ces deux dernières pièces, maintenues constamment à la température de 0 à — un degré, sont formées de cloisons à doubles parois émaillées dans toutes leurs parties et sont munies de portes, à doubles parois aussi.

Les travaux effectués au laboratoire par son éminent directeur comportent:

Le choix des matières premières;

Le contrôle des arrivages;

L'ordre et le contrôle de la fabrication;

La production des levins purs;

Le contrôle des levains journaliers;

L'étude et la fabrication du goudron à enduire les fûts;

L'étude des questions diverses intéressant la marche de l'usine.

*Bâtiments.* — Les Bâtiments de la Brasserie de Tantonville occupent une superficie de 73,404 mètres carrés, 160,000 mètres carrés d'étangs-glacières, 21,716 mètres carrés pour la ligne de raccordement au chemin de fer de l'Est et 32,920 mètres carrés de terrain disponibles, soit le chiffre global de 288,048 mètres carrés, en chiffres ronds *vingt-neuf hectares de terrain industriel*.

*Force motrice.* — La force motrice est produite par sept moteurs à vapeur, d'ensemble 420 chevaux, complétés par six autres moteurs spéciaux, affectés au service des eaux, qui développent une force d'environ 80 chevaux. Cette force motrice de 500 chevaux suffit à faire mouvoir tous les appareils.

*Réfrigération.* — A Tantonville, la réfrigération s'obtient à l'aide de trois machines à faire le froid d'une puissance de 200,000 calories à l'heure ou mieux, susceptibles de donner chacune 2,000 kilos de glace à l'heure. On produit, grâce à leur action puissante, un liquide salé incongelable, qu'on maintient à la température de — 10 degrés à — 12 degrés et qui, au moyen de canalisations en fer, va porter le froid partout où besoin est. Des collecteurs, des jeux de pompe et des robinets permettent de régler à volonté les températures.

*Transport de la bière.* — La bière est transportée à l'aide de 40 wagons-glacières. Les wagons-glacières sont entièrement clos, munis à droite et à gauche d'une porte volante. A l'intérieur se trouve un récipient de deux

mètres cubes environ rempli de glace et muni d'un tube qui permet l'écoulement extérieur de l'eau de fusion de la glace. Ils sont peints en blanc afin de s'échauffer le moins possible aux rayons du soleil.

Pour garnir les récipients des wagons-glacières, la Brasserie de Tantonville emploie de la glace récoltée l'hiver dans des étangs, disposés *ad hoc*, d'une superficie de 160,000 mètres carrés, que sillonnent sur leur pourtour des voies ferrées Decauville, de façon à permettre l'emmagasinement rapide du produit dans huit caves-glacières de la capacité de 7,500 mètres cubes, cimentées, voûtées et à parois doubles. La glace est amenée au-dessus de leurs voûtes par les wagons et précipitée par une ouverture qui y est ménagée.

Tels sont les moteurs et les facteurs de la fabrication à Tantonville.

**Maltage.** — Journallement la mise en œuvre est de 200 quintaux d'orge. La manipulation est exclusivement mécanique. Le trempage dure de 70 à 100 heures. En sortant des cuves à tremper, l'orge est répandue, en couches plus ou moins épaisses, suivant sa nature ou la saison, sur l'aire de vastes caves voûtées nommées germoirs et elle y est l'objet de pelletages et de soins attentifs jusqu'à ce que le phénomène de la germination se soit produit.

La Brasserie de Tantonville possède 34 cuves à tremper l'orge. La surface de ses germoirs est de 10,600 mètres carrés; leur tenue est irréprochable, leur ventilation parfaite et l'épaisseur des murs et des voûtes y assure une température toujours régulière.

Le malt vert répandu sur les plateaux supérieurs des séchoirs, dits tourailles, au moyen de monte-charges, y séjourne vingt quatre heures, puis vingt-quatre heures encore sur un plateau disposé au-dessous du premier et il est automatiquement déchargé; après siccité parfaite, dans les dégermeurs qui le débarrassent de ses radicules desséchées et de ses poussières, de façon à ce qu'il puisse, une fois refroidi, être empilé dans de vastes silos hauts comme des maisons. Il y a 25 de ces silos à Tantonville, qui contiennent plus de 20,000 quintaux de malt.

Les tourailles, hautes de 30 mètres, sont au nombre de huit; elles sont munies chacune de deux plateaux présentant une surface effective de séchage égale à 800 mètres carrés; elles sont pourvues de calorifères, de retourneurs mécaniques et de thermomètres enregistreurs. Une de ces tourailles est spécialement affectée à la production du malt aromatique destiné à la fabrication de la bière brune.

**Brassage.** — Tantonville possède deux usines à brasser, dans deux bâtiments séparés. Chacune se compose de trois chaudières en cuivre à dôme et de deux cuves couvertes en fer, dont une garnie de faux fonds perforés en cuivre. Cette dernière est la cuve à saccharification et à filtration. L'une de ces usines (la batterie n° 1) peut produire 110 hectolitres de moût par *brassin*, l'autre, (la batterie n° 2) 220 hectolitres et, comme chaque batterie peut fournir trois brassins en vingt-quatre heures, la production totale peut atteindre 990 hectolitres par jour.

**Caves.** — Il y a 21 caves, sans compter des annexes, disposées en damier et desservies par deux corridors parallèles. Les murs énormes sont à doubles parois et, comme à l'étage supérieur, elles sont sillonnées par le liquide incongelable en masse suffisante pour maintenir constamment la température à zéro. Elles ont une superficie de 6,700 mètres carrés; elles contiennent 40,000 hectolitres de bière (50,000 au besoin), logés dans 1,000 foudres d'une contenance de 40 à 60 hectolitres chaque.

**Tonnellerie.** — La brasserie fabrique ses fûts. Elle possède à cet effet une tonnellerie mécaniquement installée et, dans les vastes cours qui l'entourent, sont empilés des merrains de chêne de la contrée en quantité suffisante pour la fabrication de 10,000 barils, — chiffre qui n'a rien de surprenant puisque, sans compter les foudres et les cuves qui font partie du matériel fixe, son immense exploitation exige un matériel roulant de plus de 40,000 tonneaux.

Le goudron employé à la stérilisation des fûts est à base de colophane brune, un résidu de la distillation de la thérébentine et d'huile.

*Accidents.* — La Brasserie de Tantonville est affiliée à l'Association des Industriels de France contre les accidents du travail depuis 1888. En 1901, elle décernait une médaille de bronze au chef d'atelier pour les soins qu'il apportait à suivre les prescriptions de l'Inspecteur de l'Association.

Cette même année MM. Tourtel frères se voyaient décerner une médaille de vermeil par la Société de protection des Apprentis pour leur grande sollicitude envers le personnel de la brasserie.

L'Association des propriétaires d'appareils à vapeur exerce aussi à la Brasserie de Tantonville.

Là ne se borne pas l'action de MM. Tourtel. Ils se sont appliqués à élever, si on peut le dire, la qualité morale de leur personnel ouvrier. De vastes dortoirs bien aérés et bien agencés avec lavabos water-closet, salles de bains, chauffage à vapeur, salle de réunion sont mis gratuitement à la disposition des ouvriers. En cas de maladies ou d'accidents, le personnel reçoit les soins gratuits du médecin, d'une infirmière, ainsi que les médicaments. La Famille Tourtel et la Brasserie ont également doté la commune d'un cimetière; d'un hôtel de ville, d'un groupe scolaire où les fournitures classiques sont données gratuitement, puis les fontaines où l'eau coule abondamment dans tous les points du village. Enfin la Brasserie entretient une compagnie de pompiers avec sept pompes et vingt extincteurs.

*Récompenses.* — Comme récompenses aux nombreuses expositions, la Brasserie de Tantonville s'est vu décerner, outre la Croix de la Légion d'Honneur à M. Ernest Tourtel, vingt et un diplômes d'honneur dans les grandes expositions internationales et universelles, tant en France qu'à l'Étranger et notamment à Hanoï, Chicago et Londres où sa bière se trouvait en concurrence avec les premières marques du monde. Messieurs Tourtel ont été dans plus de vingt expositions Membres et Présidents de Jurys.

E. THIOLÈRE.