{BnF Gallica

Le Panthéon de l'industrie : journal hebdomadaire illustré

Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France

BnF Gallica

. Le Panthéon de l'industrie : journal hebdomadaire illustré. 1891-02.

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**.

LA CONSTRUCTION DES FOURS

ET LES

Produits céramiques de l'usine des Touillards

Près Ciry-le-Noble (Saône-et-Loire)

QUAND M. Baudot-Baudot eut, en 1862, l'idée de fonder aux Touillards l'usine que nous venons de visiter, il sentait visiblement le parti qu'il pourrait tirer, pour la fabrication des produits céramiques, des terres si variées et, dans la plupart des cas, si excellentes, que l'on trouve dans ce territoire de la Bourgogne si favorisé par la nature.

En s'installant dans une excellente situation, à la proximité des carrières les plus justement renommées, au voisinage immédiat du chemin de fer de Montchanin à Moulins, et situé sur le canal du Centre, il sentait sans doute, qu'il allait se mettre en mesure de rendre de sérieux services à une nombreuse clientèle, et que son entreprise était appelée à obtenir un sérieux succès.

Les événements ont entièrement justifié ses prévisions. A ses débuts, en effet, l'entreprise de M. Baudot-Baudot était des plus modestes, puisque, d'après les renseignements que nous avons pu recueillir, il n'utilisait le travail que d'un seul ouvrier, tandis que les quarante ouvriers qu'il emploie aujourd'hui commencent à être visiblement insuffisants pour suffire aux demandes croissantes de la clientèle.

Ces résultats ne sont nullement faits pour surprendre ceux qui, comme nous, se sont rendu compte, non pas seulement de l'excellence des matières premières que l'on utilise dans l'usine des Touillards, mais aussi des soins extraordinaires que l'on donne à leur épuration, au pétrissage, au moulage, à la cuisson, à tous les détails de cette fabrication.

On verra plus loin que nous sommes en mesure d'alléguer, en faveur de la qualité de ces produits, non pas seulement notre propre témoignage, mais celui d'hommes que nous avons le devoir de déclarer plus compétents que nous, et qui ont une situation que l'on peut considérer comme officielle.

M. Baudot-Baudot aurait pu, en utilisant les ressources dont il dispose, aborder d'une façon générale la production céramique. Il a cru devoir se limiter étroitement dans trois grandes spécialités: les briques, les carreaux et la tuyauterie, afin de réaliser, dans ces trois sortes de produits ayant un caractère d'applications essentiellement pratiques, une perfection qui le mettrait à l'abri de toute concurrence sérieuse.

Il serait difficile, en effet, d'imaginer des carreaux plus solides que ces carreaux unis et ces carreaux triés connus dans le commerce sous le nom de carreaux de fer, que ces carreaux unis ou striés vitrifiés ou demi vitrifiés, que ces carreaux-dalles en grès blanc vitrifié, etc., etc.

Les carreaux de fer, dont la solidité exceptionnelle nous a particulièrement intéressé, offrent en même temps un avantage leur assurant une durée que l'on peut, en quelque sorte, déclarer indéfinie; leurs deux surfaces ayant exactement la même teinte, le même poli et le même dessin, on peut, lorsqu'on juge que l'une d'elles a atteint un degré d'usure qui motiverait un remplacement dans les conditions ordinaires, retourner le carreau pour cacher la surface détériorée et mettre au jour une surface restée entièrement neuve, procédé qui double l'avantage de son emploi.

Les briques de la même maison ne sont pas moins intéressantes que ces carreaux.

Nous pourrions, dans cette catégorie, citer une foule de types très intéressants, tels que la brique perfectionnée, la brique noire, la brique demi noire, la brique porphyre, la brique de fumistes, la brique en grès blanc, etc., etc.

Mais nous tenons à présenter particulièrement à l'attention de nos lecteurs une brique spéciale pour fosses à piquer le feu, spécialement destinée à la construction des fosses qui doivent recevoir le combustible en pleine ignition, sur les lignes de chemins de fer, et qui résistent d'une façon tout à fatt heureuse à l'action de la température et à celle de l'eau.

Nous tenons surtout à ne pas oublier de mentionner les briques de fer dont M. Baudot-Baudot a seul découvert les éléments, bien qu'un certain nombre de concurrents se soient hâtés d'appliquer à des briques d'une tout autre nature le nom bien justifié qu'il avait adopté pour les siennes.

Nous disons que le nom de ces *briques de fer* est tout à fait légitime, et nous pouvons en donner pour preuve l'affirmation de l'Ecole nationale des ponts et chaussées qui, après avoir soumis plusieurs spécimens de ces briques à la force de pression la plus énergique dont on disposât dans cet établissement parisien, c'est-à-dire à 650 kilogrammes par centimètre carré, n'y a produit aucune rupture, résultat qui l'a décidée à reconnaitre à ce produit de M. Baudot-Baudot une force de résistance tout à fait exceptionnelle.

Il faut dire, pour expliquer jusqu'à un certain point l'excellente qualité de ces briques, qu'elles sont soumises, pendant la cuisson, à une température de 1,600 à 1,800 degrés, un fait qui peut, sans doute, donner une présomption en faveur du résultat obtenu, et qui donne aussi une haute idée de la qualité des terres employées.

Il serait vraiment difficile, avouons-le, de trouver des briques se prêtant aussi bien que celles-ci à l'exécution des dallages de trottoirs, des pavages, etc., de tous les genres d'applications qui réclament une résistance à l'usure tout à fait exceptionnelle.

Les dés en terre de fer, qui sont une autre spécialité de la maison dont la place est naturellement indiquée à côté de celle des briques fabriquées avec la même matière, sont spécialement destinés à supporter les treillages et se recommandent particulièrement par les facilités de leur installation et par leur résistance aux altérations que pourraient produire les intempéries auxquelles elles sont naturellement exposées.

Nous arrivons maintenant à la troisième série des produits de cette maison, c'est-à-dire aux divers systèmes de tuyaux, parmi lesquels nous distinguons : les tuyaux en terre rouge, les tuyaux en terre de fer, les tuyaux en grès couverts d'une couche d'émail qui leur assure une très longue durée.

N'oublions pas de citer, dans cet ordre de produits, un système de tuyau de conduite qui, résistant à toutes les températures, est particulièrement indiqué pour la construction des cheminées, des conduites de serres, de chaudières, etc., etc.

Les boisseaux de cheminée qui se rapprochent naturellement de la catégorie que nous venons de citer s'en distinguent par leurs cannelures intérieures et par le mode de taillage en biseau qui est appliqué à leurs ouvertures pour en faciliter l'emboîtement.

Il est, du reste, à peine besoin de dire que ces boisseaux résistent aussi bien que les tuyaux que nous avons cités précédemment à l'action de toutes les températures.

Il faudrait encore citer, parmi les produits de M. Baudot-Baudot, des cuvettes en grès destinées à l'installation des lieux d'aisance, toute la série de ses plaquettes, de ses coins, de ses couteaux, de ses sibilots, de ses produits réfractaires employés à la construction des fours.

On nous permettra, sans doute, de ne pas nous engager plus longtemps dans ces interminables détails, car ce que nous avons dit sur la qualité des matières premières employées et les soins donnés à la fabrication suffit, croyons-nous, pour convaincre ceux qui nous lisent que nous venons de les mettre en présence de produits tout à fait recommandables.

Il nous reste encore, après avoir signalé les beaux résultats obtenus par cet industriel, à indiquer l'un des moyens les plus efficaces qu'il a employés, et surtout à montrer M. Baudot-Baudot sous un aspect qui ne va pas manquer de surprendre ses nombreux concurrents dans cette industrie si délicate de la céramique.

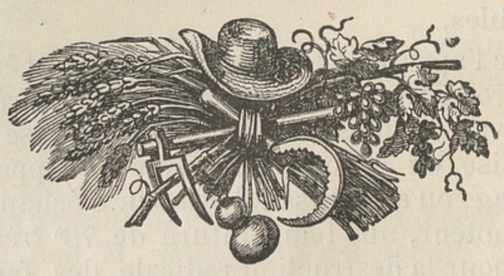
Ce spécialiste, en effet, vraiment passionné pour cet art industriel qui lui doit des progrès si remarquables, est entièrement décidé, au lieu de s'approprier d'une façon exclusive les bénéfices de ses découvertes, à les mettre à la disposition de tous ses collègues de la céramique, en installant dans toutes les usines qui le demanderont le système de four qu'il a créé et qui lui donne, dans de si excellentes conditions, ces briques de fer, ces carreaux vitrifiés, etc., etc., qui font l'admiration de ceux qui ont l'occasion de les utiliser.

Tous les céramistes, grâce à l'intelligente et généreuse initiative de M. Baudot-Baudot, pourront, dans quelques années, obtenir des produits du même genre, en employant le système de four qu'il a créé en 1881.

Ce four, dont l'enveloppe peut être construite indifféremment en pierres ou en briques ordinaires, se compose à l'intérieur de briques réfractaires résistant efficacement à toutes les températures possibles, et permet, par conséquent, d'y traiter, pour la production de toutes les pièces céramiques, les terres les plus résistantes qu'il soit possible d'employer à cet usage.

On nous dispensera, sans doute, d'entrer à ce sujet dans des explications précises qui auraient aujourd'hui le caractère d'une indiscrétion; mais les industriels qui connaissent les résultats obtenus par M. Baudot-Baudot après trente années d'expériences personnelles pourront, dans peu de temps, vérifier les mêmes résultats dans leurs propres usines, et nous n'hésitons pas à prédire que l'emploi du nouveau four donnera des résultats ayant tous les caractères d'une révolution.

DALBRET.



UNE BRASSERIE A FIVES-LILLE

TOUTES les bières doivent contenir essentiellement quatre éléments constitutifs principaux, dont les qualités respectives présentent des variations illimitées. Ces quatre substances sont: l'acide carbonique, l'alcool, l'extrait qui reste comme résidu quand on évapore la bière, et l'eau dans laquelle ces substances sont dissoutes.

Une bière de bonne qualité doit avoir une odeur aromatique, une saveur amère, mais douce, mucilagineuse avec sensation aigrelette et piquante. Elle est d'autant moins exposée à s'altérer qu'elle est ou plus riche en alcool ou plus houblonnée, plus claire et plus complètement à l'abri du contact de l'air. Le houblon doit surtout la préférence dont il est l'objet dans cette fabrication à cette qualité préservatrice.

Dans le but de communiquer à la bière les qualités qui lui manquent par suite d'une mauvaise fabrication ou de l'emploi de matières premières défectueuses, des industriels peu scrupuleux la soumettent à de nombreuses falsifications.

C'est ainsi que pour la rendre plus amère on l'a additionnée de strychnine, d'aloès, de noix

vomique, de gentiane, de quassia amara, de pyrèthre, de centaurée, d'absinthe, etc. Pour lui donner une couleur plus foncée, on a employé le suc de réglisse, la chicorée torréfiée, le caramel, les baies de sureau, etc. A ces fraudes il faut encore ajouter les suivantes : l'addition d'eau pour augmenter la quantité; de pommes de terre pour remplacer le grain; de craie pour enlever l'acidité; de potasse pour rendre la bière mousseuse, ou de chlorure de sodium pour rendre sa saveur plus piquante.

On n'a pas craint de sophistiquer les bières avec des substances plus dangereuses encore que quelques-unes de celles que nous venons de citer : avec l'opium, la belladone, la jusquiame et l'acide picrique, un des poisons les plus violents. Ces fraudes ont parfois été la cause des plus graves accidents toxiques. Des empoisonnements ont encore été occasionnés par la présence dans la bière d'une notable quantité d'acétate de cuivre, provenant du mauvais entretien des chaudières dans lesquelles s'est opéré le houblonnage, ou par la présence de sels de plomb qui s'étaient formés dans des conduits fabriqués avec ce métal. Hâtons-nous de dire que les brasseurs du Nord ne se livrent pas à ces pratiques

Il est donc très important pour les consommateurs de ne s'adresser qu'aux brasseries où la fabrication est en même temps habile et consciencieuse; c'est seulement à cette condition qu'ils peuvent bénéficier des excellentes propriétés de la bonne bière, incontestablement la meilleure et la plus salubre des boissons fermentées, avec le vin.

Seulement, le public n'a pas toujours à sa disposition les moyens de se renseigner à cet égard, et c'est le rôle d'un journal comme le nôtre de lui fournir d'utiles indications. C'est précisément ce que nous voulons faire dans le présent article, consacré à l'une des plus recommandables brasseries du département du Nord.

La maison Richebé-Leman, dont il s'agit, située à Fives-Lille (58, rue du Faubourg-de-Tournai) est la plus ancienne de la région, peut-être même la plus ancienne qui existe actuellement en France : elle a plus de deux cents ans d'existence. C'est une des meilleures preuves que l'on puisse donner de cette vérité, qu'on doit toujours, quand on parle de la brasserie comme d'une industrie relativement récente dans notre pays, faire une exception pour le département du Nord.

Donc, la brasserie-malterie dirigée depuis dix ans par M. Richebé-Leman est plus de deux fois séculaire, ce qui ne veut pas dire que sa fabrication soit arriérée; nous verrons au contraire qu'elle est aussi moderne, aussi perfectionnée que possible.

Vers 1780, l'établissement appartenait à M. Coulon, auquel succéda Mme Ve Richebé-Vandamme vers la fin du dernier siècle, et depuis lors il n'est plus sorti de la même famille. Mme Richebé-Vandamme était, en effet, l'arrière-grand'mère de M. Richebé-Leman.

En 1820, elle eut pour successeur son fils, M. Richebé-Corman, qui fut maire de la commune de Fives depuis 1820 jusqu'en 1860, époque où cette commune fut annexée à la ville de Lille. Il transmit lui-même l'établissement à son fils, M. Richebé-Delobel (père du propriétaire actuel), qui resta à la tête de l'entreprise depuis 1850 jusqu'à 1869, date de sa mort. Sa veuve, en attendant le moment où son fils serait en âge de diriger cette brasserie, en prit elle-même la direction.

A son origine, cette brasserie était un établissement très modeste; mais elle s'est constamment développée depuis sa fondation; depuis huit ans surtout, elle a pris une importance toute nouvelle, grâce à la transformation radicale qu'elle a subie.

En effet, presque dès le début de sa direction, M. Richebé-Leman modifia l'installation et l'outillage. Il fit remplacer l'ancien matériel par des appareils nouveaux, dans lesquels on a tiré parti de tous les perfectionnements réalisés par la science industrielle moderne. Ce matériel a été disposé en cascade, disposition qui permet une grande célérité et une grande commodité dans le brassage; on évite ainsi aux moûts le contact prolongé avec l'air et les ferments qu'il contient, ferments nuisibles à la qualité des produits. De plus, on réalise une sérieuse économie de main-d'œuvre, et, d'autre part, on évite des accidents graves.

La touraille qui fonctionne dans cette brasserie est notamment très remarquable par son système perfectionné.

La cuisson des bières se fait à la vapeur et sous pression, système grâce auquel on assure aux produits une tenue plus grande et un moelleux supérieur.

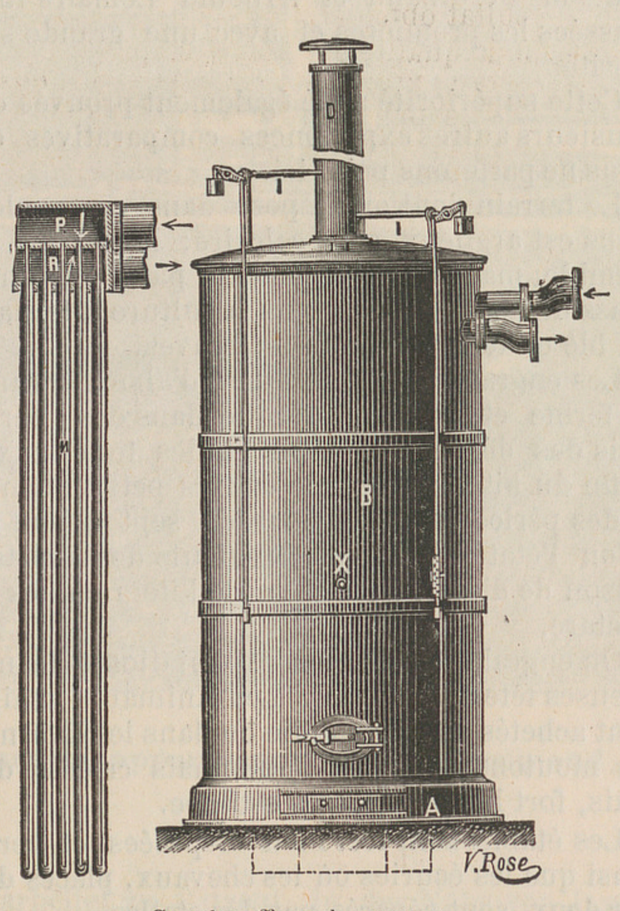
Les vastes caves situées sous l'établissement, et où sont emmagasinées les bières fabriquées, sont entretenues à une température constante au moyen d'un système de tuyauterie où circulent l'air chaud pendant l'hiver et le froid produit par un réfrigérant pendant les chaleurs. Grâce à ces précautions, la fabrication s'effectue régulièrement en toute saison.

La maison fabrique naturellement les bières dites du Nord dans d'excellentes conditions; mais elle fabrique aussi et spécialement une bière blonde destinée surtout à la clientèle bourgeoise. Ces bières sont fabriquées avec des levains purs, suivant les données de M. Pasteur et d'après le système danois de M. Hansen.

Tous les produits de cette brasserie sont obtenus avec des matières premières irréprochables : houblons de premier choix et excellents malts fabriqués dans l'usine même, dans de très grands germoirs longs de quarante mètres et annexés à la brasserie.

En somme, les bières de M. Richebé-Leman, et particulièrement ses bières bourgeoises, forment une boisson très nutritive, d'une digestion facile, essentiellement hygiénique. On s'explique donc aisément la grande faveur dont elles sont l'objet auprès d'une nombreuse clientèle.

G.



Surchauffeur à vapeur.

CONCOURS GÉNÉRAL AGRICOLE

APPAREIL SURCHAUFFEUR A VAPEUR

La question du surchauffage de la vapeur, étudiée depuis longtemps par une foule de spécialistes, a des avantages pratiques trop évidents pour qu'il soit utile d'essayer de les démontrer, et il faudrait ignorer absolument la nature et la portée d'une pareille question pour ne pas admettre que ce surchauffage diminue à la fois la quantité d'eau et la quantité de combustible consommées, développe l'effet utile, atténue les incrustations dans la proportion de la diminution de l'eau consommé, facilite les nettoyages, supprime les chômages que ces nettoyages imposent, etc.

Si, du reste, l'on pouvait avoir le moindre doute à cet égard, il suffirait de se rapporter aux expériences comparatives exécutées l'année dernière par l'Association alsacienne des propriétaires d'appareils à vapeur, pour fournir la preuve que le système de surchauffeur de vapeur construit par une maison parisienne fondée par MM. Louis Uhler et Ce, dirigée aujourd'hui par M. H. Depresle (12, rue Caumartin, à Paris), réalise, dans des proportions vraiment inattendues, tous les avantages que nous venons de rappeler.

Nous devons avouer, du reste, que, si nous n'avions pas eu sous les yeux le rapport de l'Association alsacienne, l'examen attentif des deux types de surchauffeurs, l'un d'une force d'environ 50 chevaux et l'autre de 700 chevaux, qui figuraient à l'Exposition, sans pouvoir nous donner la démonstration précise de faits énoncés dans le susdit rapport, nous eût fait présumer, dans ces appareils, de très sérieux avantages pratiques, soit qu'on les utilise en les installant sur des machines à vapeur fixes, mi-fixes ou locomobiles, soit qu'on les adapte à des chaudières destinées à un usage quelconque.

Le fonctionnement économique de ces appareils est basé sur l'emploi de tubes renforcés, vissés dans une caisse à double fond et fermés à leur extrémité inférieure par une soudure exécutée au feu de forge, dans lesquels sont installés d'autres tubes d'un moindre diamètre, vissés dans la cloison supérieure de la caisse.

La vapeur, amenée par les petits tubes, remonte dans les grands, subit un surchauffage et est conduite par un tuyau spécial dans la boîte à vapeur.

Tout l'ensemble de ces organes est entouré d'une enveloppe en forte tôle qui s'oppose aux déperditions de vapeur.

Un tuyau, dit *ramoneur*, amène le nettoyage instantané des tubes en y projetant un jet de vapeur.

L'eau elle-même entraînée dans le surchauffeur s'y vaporise instantanément et, en même temps qu'elle réalise ainsi un notable développement de la force motrice, elle prévient ces encombrements du cylindre qui opposent de si grands obstacles au fonctionnement, résultat, du reste, favorisé en même temps par le surchauffage du cylindre, qui a un double effet utile : celui d'empêcher les condensations et celui d'activer la circulation de la vapeur.

Le résultat général constaté dans le rapport dont nous avons parlé peut être traduit par une économie de combustible dont on peut fixer le minimum à 20 0/0.

Mais il ne faut pas oublier que ce résultat si précieux est très loin d'être le seul que fournit cet appareil, qu'il réalise des conditions tout à fait précieuses de régularité et de sécurité, qu'il supprime les pertes imposées par les chômages et qu'il y a par conséquent un intérêt de premier ordre dans la vulgarisation de ces appareils.

LALLIER.

Plusieurs lettres de nos abonnés nous étant journellement adressées au sujet de l'article paru dans un de nos derniers numéros sur le nouveau système de lumière à incandescence obtenu par la combustion du gaz, nous ne pouvons mieux faire que d'adresser nos lecteurs, 67, rue de Richelieu, où tous les renseignements et explications nécessaires leur seront donnés en même temps que des références sur les premières maisons de Paris, où l'appareil fonctionne avec succès. Nous pouvons citer entre autres, l'hôtel du Louvre et les principaux bureaux des Grands Magasins, plusieurs grands cercles, le pavillon de Hanovre, les brasseries Pousset, du Congrès, Stoll, et nombre d'installations privées.