



Cliché]

Baulez.]

L'ATELIER DES FOURS. — LA COULÉE DANS LE MOULE.

Vases, carafes, flacons, tous les objets à forme fixe se font au moule. Aussitôt qu'une ampoule de verre commence à se former, le souffleur la plonge dans un moule, garni intérieurement d'une couche huileuse qui empêche l'adhérence, et continue à souffler. Le verre refroidi, on dégage la pièce du moule et elle apparaît à l'état brut. (Cristalleries de MM. A. Landier et fils, au Bas-Meudon)

## PLUS PUR QUE L'AIR PLUS DUR QUE L'ACIER

MERVEILLES RÉALISÉES DANS LA FABRICATION DU VERRE

L'imagination reste confondue devant les résultats extraordinaires et imprévus auxquels on arrive aujourd'hui dans l'emploi du verre. Non seulement on l'utilise pour la fabrication de pièces gigantesques, mais on est arrivé à lui donner des propriétés qui semblaient en absolue contradiction avec sa nature même. Désormais l'industrie peut espérer que le verre, travaillé par des procédés nouveaux, à la fois plus puissants et moins dangereux, lui rendra, grâce à la variété de ses applications, des services inappréciables.

○ ○ ○

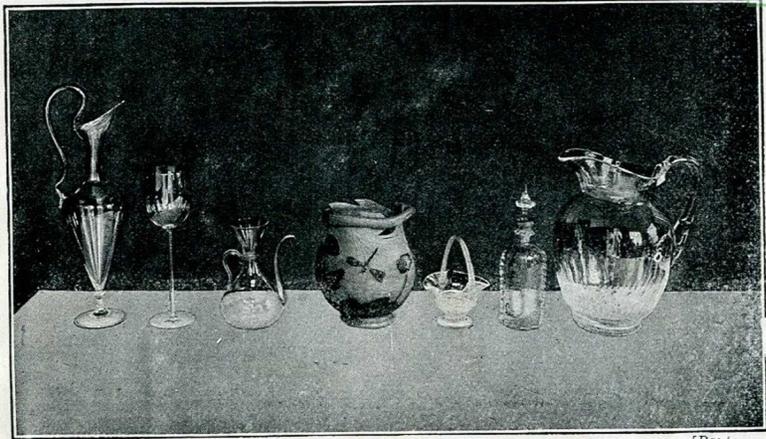
La plus immatérielle entre toutes les matières, une substance brillante, unie, polie, assez pénétrable pour qu'elle ne soit pas un obstacle aux rayons du jour, assez vibrante pour que le son s'y propage, assez docile pour prendre au gré de l'artiste les formes les plus fantaisistes, assez légère pour que la main ne sente pas le poids d'une de ces coupes où la lumière fait jouer mille facettes, voilà ce qu'est pour nous le verre. Nous en admirons les propriétés, mais nous déplorons en même temps que tout avantage

doive se payer par un défaut qui en est la rançon. La gracilité du verre a pour compensation sa fragilité : aucune matière n'a plus d'éclat, mais aussi n'en est-il pas qui soit plus friable. Il suffit du moindre choc pour que cette glace fêlée ne soit plus elle-même et devienne pareille à un corps dont l'âme s'est envolée ; il suffit d'un rien pour que cette vitre se brise en vingt morceaux, pour que cette cornue, pour que ce vase bizarrement contourné ne soit plus qu'un amas de débris méconnaissables....

Eh, bien! ces doléances ne sont plus de saison. Ce qui, hier encore, était vrai va cesser de l'être. Si le verre continue d'être fragile par nature, il peut, préparé d'une certaine manière, devenir l'une des substances les plus résistantes. Cette goutte de lumière qu'est le verre, nous la voyons maintenant s'enfler en boules colossales, s'étendre en plaques géantes, se solidifier en couches épaisses. Et c'est sans doute un des plus surprenants prodiges de l'industrie moderne que d'avoir rendu par son artifice le verre aussi dur que la fonte, aussi solide que l'acier, aussi durable que la pierre.

## GÉANTS DE VERRE ET COLOSSES TRANSLUCIDES.

Les visiteurs de l'Exposition de 1900 ont pu y admirer une énorme sphère creuse



Cliché]

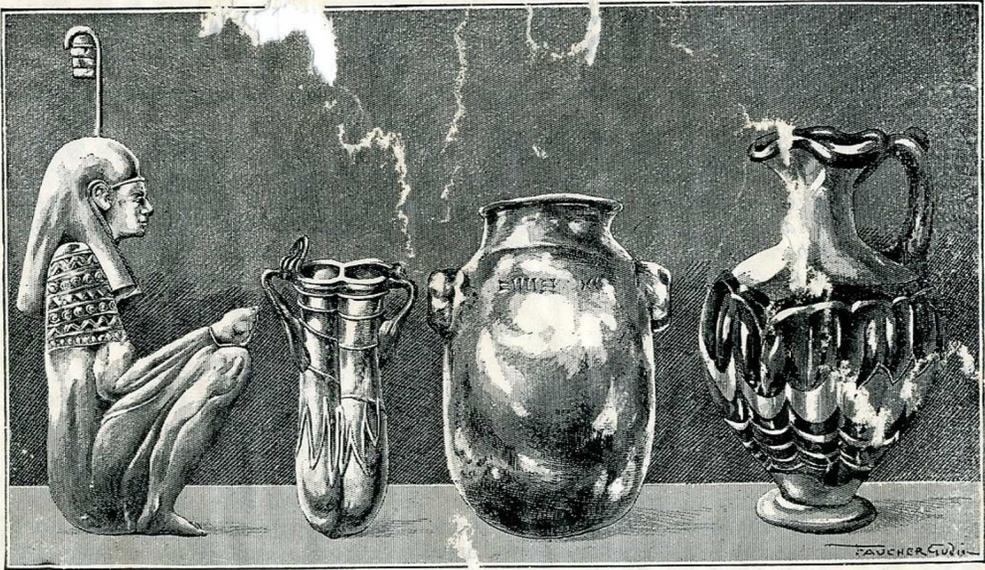
CHEFS-D'ŒUVRES ARTISTIQUES DE LA VERRERIE MODERNE.

[Baile]

*Quelle prodigieuse habileté il faut aux ouvriers qui, d'un peu de matière liquide, arrivent à faire ces verres si fins et ces vases d'un galbe si gracieux! (Cristalleries de MM. A. Landier et fils.)*

de 1 m. 65 de diamètre et dont la capacité atteignait 2350 litres. Cette « boule » colossale était remarquable par sa légèreté; avec ses parois d'une incomparable transparence, irisées par la lumière, elle semblait une grosse bulle de savon prête à s'envoler dans les airs. A côté, une vasque hémisphérique de verre, moulée à la manufacture de Saint-Gobain, mesurait 2 mètres de diamètre.

La même manufacture exposait une glace immense qui n'avait pas moins de



L'INDUSTRIE DU VERRE IL Y A TROIS MILLE ANS. — VASES ET FLACONS ANTIQUES.

*Une figurine égyptienne, un flacon double de Judée, un vase assyrien, une aiguière phénicienne : ces différents objets en verre réunis sur notre gravure montrent à quelle perfection atteignait l'art de la verrerie dès la plus haute antiquité.*

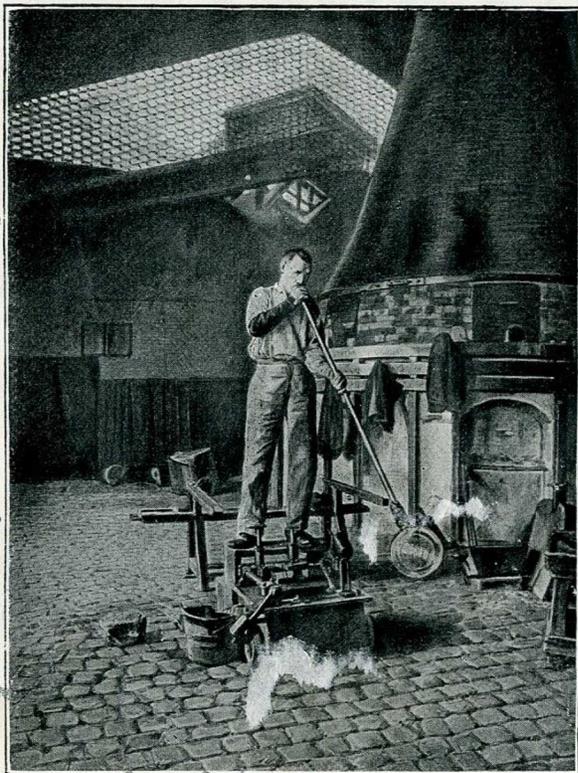
8 m. 15 sur 4 mètres, soit une superficie de 34 mètres carrés. Dociles à la main de l'homme, ces immenses pièces de verre prennent la forme qu'on veut leur donner et deviennent, par exemple, ces glaces bombées en cylindres qui enveloppent les étalages de nos magasins de leurs élégantes et claires rotondes. Elles fournissent les savants de ces lentilles grossissantes nécessaires aux formidables lunettes astronomiques dont se sert la science moderne. Ici ce n'est pas seulement la grandeur, c'est aussi le degré de perfection réalisé qui mérite d'être admiré; en effet, la plus petite bulle dans la pâte du verre, même imperceptible à l'œil nu, suffit pour déformer les images stellaires et fausser les observations. Les lentilles d'une pureté merveilleuse que fabrique la maison Mantois-Parra atteignent le diamètre vraiment extraordinaire de 1 m. 25. Les énormes miroirs fabriqués à Jeumont, dont l'un servait au grand sidérostas de l'Exposition, ne pesaient pas moins de 3000 kilogrammes. Succès dont peut être fière notre industrie française, car seuls, dans le monde entier, nous réussissons aussi complètement la fabrication de ces puissantes lentilles; l'Allemagne, qui s'efforce de nous égaler, reste encore loin derrière nous.

Non contente de créer des colosses, l'industrie moderne fait du verre l'égal de la pierre et du marbre, et l'emploie dans la construction pour les usages auxquels ces matériaux étaient jadis uniquement réservés. On fait des briques de verre: ce sont les briques Falconnier, sortes de bouteilles polygonales que l'on empile en de véritables murailles translucides. On fait des pierres de verre: c'est la pierre de verre Garchev, un amalgame dur comme le granit, dont on a la structure grenue et qui est fait de débris de verre ramollis au four, soudés en une pâte opaque et acquérant ainsi une extrême ténacité. Pierres et briques d'un nouveau genre, elles peuvent servir au revêtement de nos murs et devenir le pavé de nos rues. A la nouvelle gare des Invalides, les dalles de verre épais recouvrent une surface de 2500 mètres, assurant à la fois la solidité au piéton qui marche dessus, et la lumière à ceux qui travaillent dessous.

On a fait mieux: comme on avait in-

venté le ciment armé, on a créé le verre armé, où l'on est parvenu à insérer dans la masse vitreuse un léger treillis métallique qui en décuple la résistance, tout en empêchant, en cas de rupture, les éclats de se détacher.

On devine combien la grêle serait im-



Cliché]

LE SOUFFLAGE DU VERRE, PAR UN OUVRIER.

«Bautes.

*Le métier de souffleur est très rude. Appliquant ses lèvres à l'embouchure d'un tube en fer, appelé « canne », dont il a plongé l'extrémité arrondie dans le verre en fusion de manière à en recueillir une certaine quantité, l'ouvrier souffle jusqu'à ce qu'il ait obtenu une sphère de la dimension voulue. (Cristalleries de MM. A. Landier et fils.)*

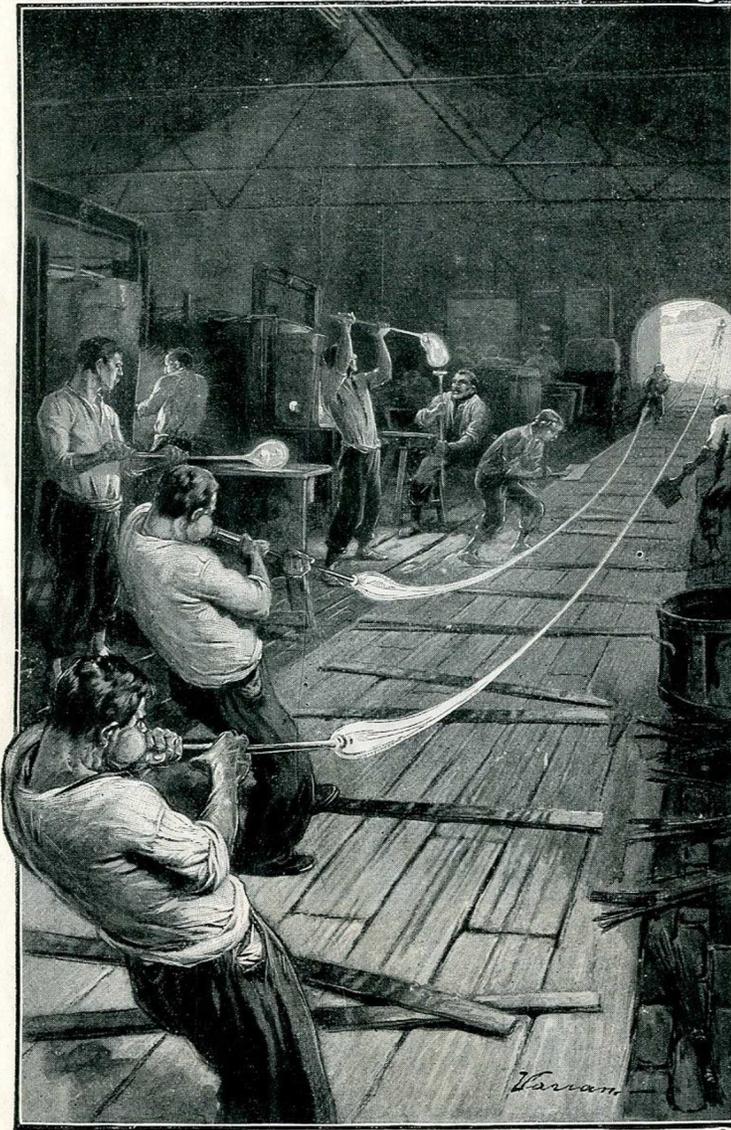
puissante contre une verrière de verre armé, puisqu'on est allé jusqu'à proposer d'utiliser cette substance pour se protéger contre les balles des fusils. Et voilà le verre devenu cuirasse contre les armes à feu! Enfin on arrive à tremper le verre et à lui conférer la résistance même de l'acier. Une plaque de verre ainsi préparée et n'ayant que 28 millimètres d'épaisseur ne se brise pas sous le choc formidable d'un poids de 450 kilogrammes tombant de 6 mètres de hauteur. Une plaque de fonte de même épaisseur serait réduite en miettes par le même poids tombant seulement de 3 mètres. Aussi songe-t-on à

fabriquer des coussinets de rails et des traverses de chemin de fer en verre capables de

par les qualités qui lui sont propres! On n'a pas oublié le Palais lumineux de l'Exposition:

les murs, les colonnes, les planchers, la toiture, les marches d'escalier, tout y était en verre moulé. Il y avait là 107000 kilogrammes de pâte de verre mise en œuvre de 3600 façons différentes. Quelle vision féérique, quand l'électricité s'allumant tout à coup derrière ces murs, à travers ces planchers transparents, se reflétait sur tous les ornements de verre!

Et voici maintenant ce qui concerne, non plus le plaisir des yeux, mais les plus graves intérêts de l'hygiène. Sur la surface polie du verre, la poussière s'attache difficilement; en revanche, on peut aisément laver le verre et le débarrasser rigoureusement de tous les germes nuisibles, microbes et bacilles. Aussi, dans les hôpitaux, dans les salles de bains, partout enfin où les principes de l'hygiène doivent être scrupuleusement respectés, son emploi sous forme de plaques de revêtement pour les murs est-il tout indiqué. De tels résultats sont bien faits pour provoquer l'admiration. Notez qu'ils ont été obtenus de façon presque soudaine: il y a encore à peine dix ans, ils auraient été jugés impossibles. Quelle révolution s'est donc accomplie dans



A L'USINE D'ÉNA (ALLEMAGNE).  
LA FABRICATION DES TUBES DE VERRE POUR THERMOMÈTRES.

*Quand il s'agit de faire un tube, un ouvrier applique sa canne de fer dont l'extrémité est rougie au feu contre l'ampoule que manie le souffleur. Chacun tire alors de son côté en soufflant par intervalles. Le verre s'allonge comme un écheveau de pâte de guimauve. La longueur des tubes ainsi formés atteint parfois 80 mètres.*

supporter les trains les plus lourds, et aussi des tuyaux de verre destinés à contenir les liquides à forte pression.

Désormais utilisé pour la construction, quels services le verre n'y peut-il pas rendre

cette industrie? Quelles découvertes ont fait prendre soudain à l'art du verrier un si prodigieux essor? Comment se fait-il qu'il ait accompli en quelques années plus de progrès qu'il n'avait fait pendant cinquante siècles?



[Cliché]

[Bauiez.]

COMMENT ON FAIT LE GOULOT D'UNE CARAFE.

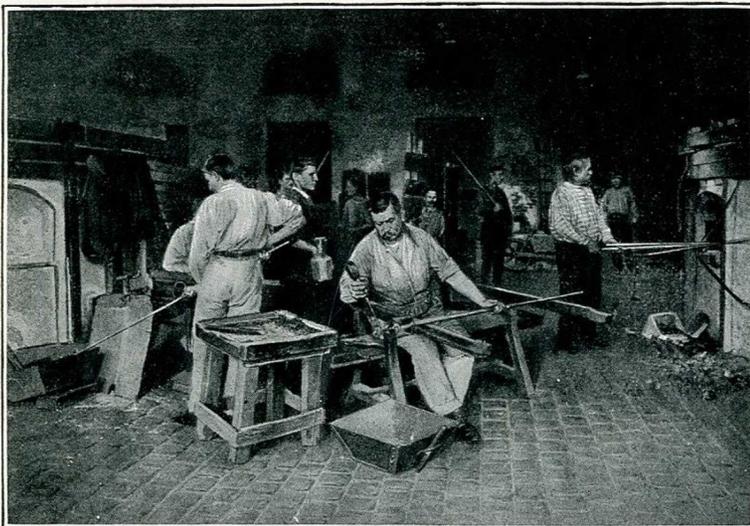
*La pièce extraite du moule est apportée à l'ouvrier chargé d'y pratiquer une ouverture. Ses mesures prises, il coupe le cristal à l'aide de ciseaux spéciaux. Il va sans dire que la régularité de la section dépend de l'habileté du coupeur. (Cristalleries de MM. A. Landier et fils.)*

**P**RATIQUES MYSTÉRIEUSES. —  
UNE INDUSTRIE QUI ANOBLIT.

L'art de travailler le verre remonte en effet à la plus haute antiquité. Si l'on en croit la légende, des marchands abordant un jour sur les côtes de Phénicie voulurent faire cuire leurs aliments, et, ne trouvant aucune pierre qui pût servir de support à leur chaudière, y suppléèrent avec des blocs de natron (carbonate de soude) qu'ils tirèrent de leur cargaison. Sous l'action du feu, le natron entra en fusion, se mêla au sable de la plage, et, à leur grande stupeur, ces verriers sans le savoir virent couler un liquide transparent. Le verre était trouvé. Sable, pierre calcaire, sel marin, tels sont, en effet, les éléments qui, mélangés et broyés en poudre fine, produisent par leur fusion la pâte de verre. En réalité, les Égyptiens connurent le verre bien avant les Phéniciens. Les peintures de l'hypogée égyptienne de Béni-Hassan, qui remonte à 4000 ans avant notre ère, nous montrent déjà des ouvriers soufflant le verre à l'aide de tubes qui ressemblent aux cannes dont se servent encore les verriers, fidèles aux anciens procédés. De l'antique Orient, l'art de la verrerie passa à Byzance, la ville des

somptuosités extravagantes, et quand Byzance tomba sous les coups des Turcs, Venise recueillit les secrets de la verrerie. Les mystérieux ateliers de l'île de Murano, que les flots mettaient à l'abri des indiscrets, produisirent des coupes et des vases d'une incomparable beauté; de là aussi venaient ces miroirs biseautés, dits miroirs de Venise, réservés aux princes et aux grands seigneurs, et qui nous étonnent aujourd'hui par l'exiguïté de leurs dimensions, autant que par l'énormité de leur prix. On n'apprendra pas sans surprise quelles étaient les dimensions du fameux miroir de Marie de Médicis: il mesurait tout juste 0 m. 162 sur 0 m. 137!

De l'Égypte à Byzance et à Venise les méthodes de travail étaient restées toujours les mêmes. Elles se transmettaient d'âge en âge à travers les siècles, sans changements appréciables, et les artisans gardaient jalousement leurs secrets de fabrication. Le verrier aimait à s'envelopper de mystère. Il apparaissait aux hommes du moyen âge comme une sorte d'alchimiste. Couler le verre, c'était quelque chose de cabalistique, comme de rechercher la pierre philosophale. Aussi la verrerie n'était-elle pas un vulgaire commerce, mais une besogne noble; par ordon-



Cliché]

[Bautes.

LA CARAFE PASSE ENCORE ENTRE LES MAINS D'UN OUVRIER CHARGÉ D'EN ÉVASER LE GOULOT, D'EN RABATTE LE COL. (Cristalleries de MM. A. Landier et fils.)

nance du roi, un gentilhomme pouvait s'y adonner sans déroger. Les gentilshommes verriers, dont la charge se transmettait de père en fils, formaient des familles animées d'un puissant esprit de tradition et d'orgueil nobiliaire. Ils introduisirent dans le métier une étiquette tout aristocratique : c'est en habits de gala, ornés de dentelles, l'épée au côté, qu'ils présidaient à la coulée du verre.

**L**A POLIRINE HOUE, OUTIL PRINCIPAL DU VERRIER D'AUTREFOIS.

Qu'on se représente une de ces verreries de l'ancien temps, perdu dans les bois, comme fut, par exemple, la manufacture de Saint-Gobain lorsque Lucas de Nehou, gentilhomme normand, installa ses ateliers autour d'un vieux château dans la forêt de Saint-Gobain. Dans les ateliers enfermés, où règne une chaleur suffocante, les fours jettent à travers la demi-obscureté leurs lueurs d'incendie. Les ouvriers circulent, à moitié dévêtus, comme des ombres évoquées autour d'une terrible opération de sorcellerie. Dans les fours, sous lesquels brûlent des fagots de bois sans cesse renouvelés, des pots de terre réfractaire contiennent le mélange secret qui fond peu à peu en bouillonnant. Voici le liquide qui s'étale avec des reflets incandescents, aussitôt les portes du four s'ouvrent. Chaque ouvrier verrier, assisté de ses aides, s'approche tenant à la main la *canne* en fer creux, longue de 1 m. 50 à 2 mètres, qui est le principal de ses outils. A plusieurs reprises, il plonge le bout arrondi de cette canne dans le verre

fondu, jusqu'à ce qu'il ait recueilli une masse de pâte suffisante. Une grosse goutte fluide, prête à tomber, se forme ainsi à l'extrémité; souvent, quand il s'agit d'exécuter une grosse pièce, son poids atteint de 20 à 30 kilogrammes qui s'ajoutent au poids de la lourde canne et qu'il faut cependant manier avec dextérité. Pas une minute à perdre, il faut souffler le verre pendant qu'il est chaud et à moitié liquide encore.

L'ouvrier, appliquant ses lèvres à l'embouchure de la canne qu'il tourne sans s'arrêter, souffle; la goutte s'allonge, s'enfle peu à peu comme un œuf que l'ouvrier soutient et dont il modifie la forme en l'appuyant sur des blocs de bois ou des tas de terre creusés. Tout à coup, le verrier relève la canne au-dessus de sa tête, l'œuf s'arrondit en une sphère qui grossit toujours.

Au lieu d'une boule, s'agissait-il de fabriquer des tubes? Dès que l'ouvrier avait recueilli au bout de sa canne une masse de verre fondu, un apprenti s'approchait avec une tige de fer rouge qui se collait à la pâte de verre, et chacun tirait de son côté; le verre s'étranglait et s'allongeait comme un écheveau de pâte de guimauve.

S'agissait-il d'obtenir une vitre? Après avoir soufflé une sphère, on la crevait à la partie opposée au bout de la canne et l'on tournait rapidement. La sphère alors s'ouvrait en une calotte de plus en plus aplatie pour finir en un disque.

Pour obtenir une vitre de grande taille, il fallait user d'un stratagème encore plus compliqué. On commençait par souffler un vase allongé, on en coupait les deux calottes qui le fermaient en haut et en bas, de façon à ne garder qu'un cylindre qu'on fendait dans le sens de la hauteur. Ramolli à la chaleur, il se laissait ensuite étaler en feuille sur une plaque de marbre.

Ce travail du soufflage, comme on le devine aisément, faisait de la verrerie un métier des plus fatigants; la machine humaine s'y épuisait vite. Pour manier la canne de fer

## Plus Pur que l'Air, plus Dur que l'Acier

349

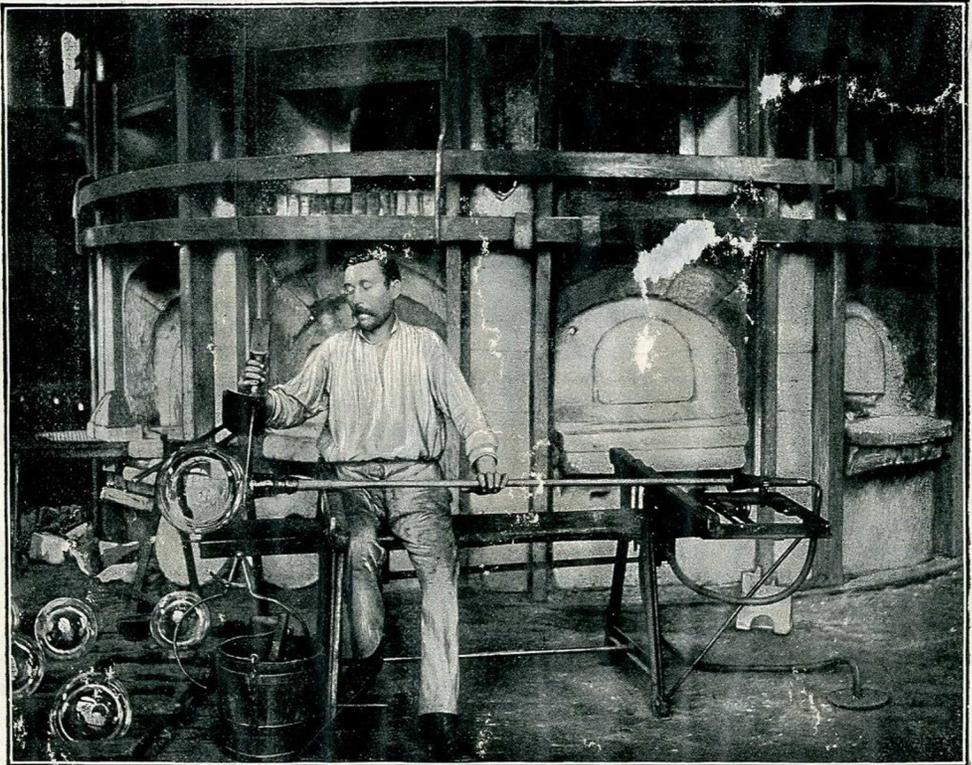
il fallait un grand déploiement de force musculaire et un travail pénible. Mais, surtout, les poumons de l'ouvrier étaient soumis à une rude épreuve par l'effort continu qu'ils devaient produire et l'atmosphère embrasée qu'il aspirait. On sait d'ailleurs que les métiers qui exigent la plus grande dépense d'effort personnel ne sont pas ceux auxquels l'ouvrier s'attache le moins; en revanche, le verrier était bien récompensé de ses peines: un bon souffleur gagnait aisément 15 francs par jour et pouvait atteindre au double. Aussi comprend-on que, malgré tout, l'ouvrier verrier fût attaché à une profession lucrative et dont il était justement fier.

A ces procédés si longtemps usités, on a trouvé moyen d'en substituer d'autres qui sont plus en accord avec l'état actuel de la science et de l'industrie. Ici comme ailleurs le progrès consiste à remplacer l'action de l'homme par l'action mécanique. C'est ainsi qu'on est parvenu aujourd'hui à faire plus et mieux avec moins de péril. La science à laquelle est dû ce résultat apparaît ici dans son

double rôle qui consiste à augmenter le pouvoir de l'homme et à diminuer sa souffrance.

**L**ES MÉTHODES MODERNES PRODUISENT DAVANTAGE AVEC UN EFFORT MOINDRE.

C'est à M. Léon Appert que l'on doit l'heureuse introduction de l'air comprimé pour remplacer le souffle humain dans l'art du verrier. L'ouvrier manie encore la canne; mais, au lieu d'y souffler à pleins poumons, il en insère l'embouchure dans l'extrémité d'un tube de caoutchouc communiquant avec un réservoir d'air comprimé; une pédale règle l'accès de l'air et sa pression. Si ingénieux est l'appareil de M. Appert, possédant pour ainsi dire intelligence et discernement, qu'il sait, comme le souffleur lui-même, forcer, précipiter, retenir son souffle. C'est grâce à lui qu'on a pu produire la sphère colossale dont nous parlions tout à l'heure; pour l'obtenir, il a fallu envoyer l'air à une pression de 6 kilogrammes par centimètre carré. Jamais une poitrine humaine n'aurait pu four-

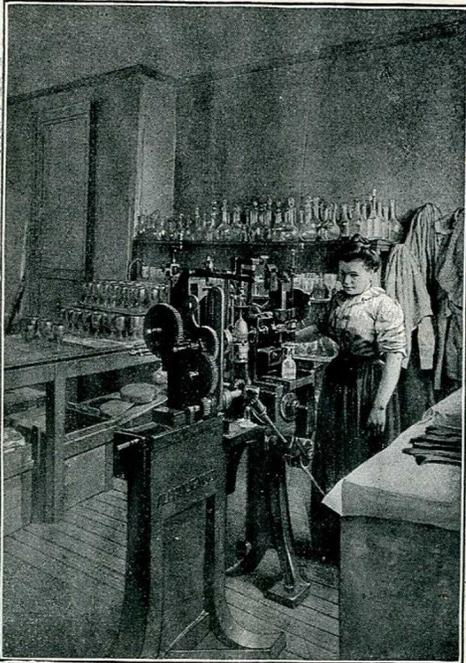


LE SOUFFLAGE PAR L'AIR COMPRIMÉ.

*L'air comprimé, pénétrant dans la canne par un tube en caoutchouc, permet d'obtenir des sphères de toutes dimensions. À l'aide d'une pédale, l'ouvrier règle la pression à son gré. C'est par ce procédé que fut obtenue l'énorme sphère creuse de 1 m. 65 de diamètre qu'on admirait à l'Exposition de 1900. Remarquable par sa légèreté, elle semblait une grosse bulle de savon prête à s'envoler. (Communiqué par MM. Appert frères.)*

nir une si forte pression. La puissance de l'air comprimé n'a pas de limites; par suite, on peut presque dire que l'industrie du verre n'en a plus. Si merveilleux dans le gigantesque, les appareils de soufflage ne sont pas moins admirables dans l'infiniment petit : avec un léger souffle de 2 grammes par centimètre carré, ils exécutent une mignonne sphère de 3 centimètres de diamètre.

Partout où le travail mécanique rem-



[Cliché]

[Bauc.]

LA MANIÈRE DE GRAVER SUR VERRE. — LE GUILLOCHAGE.

*Pour obtenir les arabesques qui ornent nos verres et nos carafes, on recouvre les objets à graver d'une couche de cire sur laquelle une pointe d'acier trace le dessin voulu. Puis on soumet les parties ainsi mises à nu à l'action corrosive d'un acide. (Cristalleries de MM. A. Landier et fils.)*

place le travail de l'homme, il a pour résultat l'abaissement du prix, l'abondance de la production régulière. C'est ainsi que les usines de verre peuvent maintenant livrer à bas prix les bouteilles. En France seulement on utilise chaque année 250 millions de bouteilles pour loger les vins, les cidres, les eaux-de-vie et surtout les eaux minérales. De même, les tubes de verre s'obtenaient jadis en étirant le verre à la main. Aujourd'hui le tube s'enroule sur une roue qui fait 500 tours par minute. On obtient en une heure 30000 mètres d'une sorte de fil de verre creux d'un diamètre infinitésimal.

Pour les glaces, on ne les souffle pas,

on les coule. Les progrès accomplis ici ne sont pas moins considérables. Au chauffage par le bois et même par la houille, on a substitué celui par le gaz, plus uniforme, plus docile et qui permet de suivre pas à pas la fonte du verre. Enfin, au lieu de fondre la pâte de verre dans une série de creusets séparés, ce qui rendait la manœuvre compliquée et lente, on se sert de fours munis de vastes cuves où s'étale une mer rouge et bouillonnante de verre en fusion. Les creusets pouvaient contenir au plus 400 kilogrammes, les cuves des plus petits fours renferment 20000 kilogrammes de verre liquide, et les plus grandes ont une capacité qui va jusqu'à 400000 kilogrammes. On juge par là de la rapidité avec laquelle on peut couler un nombre prodigieux de glaces et du bon marché relatif auquel on est arrivé à les livrer. En 1800 une glace de 4 mètres carrés valait 3600 francs; elle ne coûte plus que 250 francs. Ajoutons que la France arrive en bon rang pour la fabrication des glaces. Si l'Angleterre produit annuellement 1 million de mètres carrés de glaces, nous dépassons l'Allemagne, qui n'en livre que 450000 mètres carrés, tandis que nous en fabriquons 600000.

## UNE CÉRÉMONIE FANTASTIQUE. — UN FLEUVE DE FEU COULANT DANS LA NUIT.

En cessant d'être aussi pénible que jadis, la fabrication du verre n'a pas cessé d'être un spectacle des plus impressionnants. Transportons-nous dans une grande manufacture de glaces au moment où l'on va couler une pièce importante. Les creusets ont été remplis des matières nécessaires, c'est-à-dire de silice, sable très fin et très pur, et de chaux qui entrent respectivement pour 73 et 15 pour 100; ces deux substances se liquéfient très difficilement malgré la chaleur considérable; aussi fait-on intervenir 12 pour 100 de soude afin de favoriser la fonte. On n'entend que le bruit du feu qui ronfle sourdement dans le four où les matières opèrent leur fusion. A peine, de temps en temps, une lueur bleuâtre éclaire le vaste hall : c'est le trou de pigeonnier au-dessus de la porte du four qu'un contremaître débouche pour regarder dans la fournaise et suivre la marche de l'opération. Dans l'ombre, le long des murs, les ouvriers dorment sur des matelas.

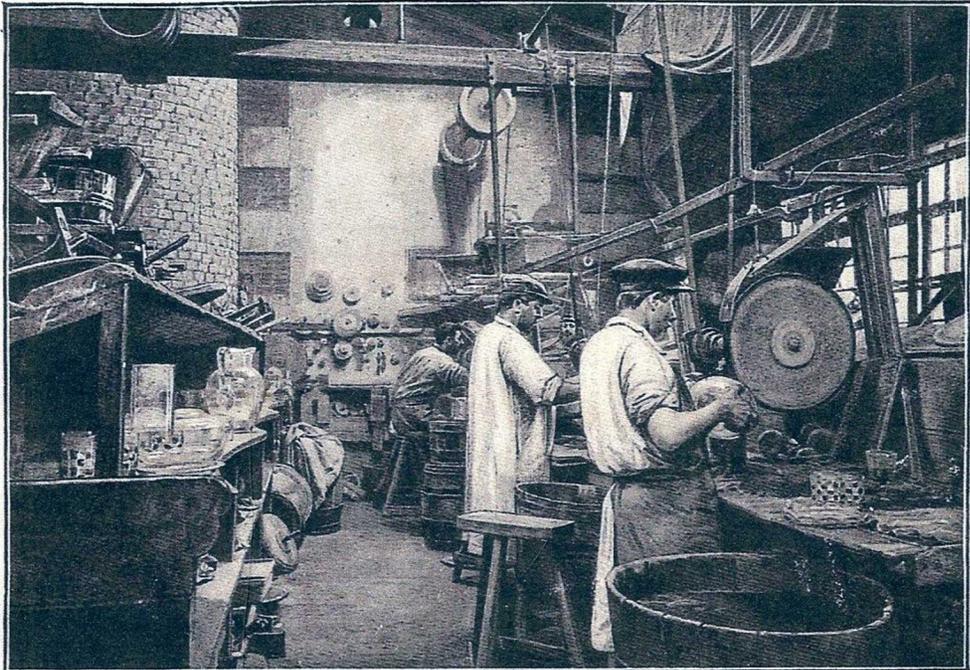
L'instant où va se dérouler ce qu'on appelle encore en souvenir des anciens gentilshommes verriers « la cérémonie » est vraiment solennel.

Soudain le roulement de la générale se fait entendre. Tous s'éveillent, se précipitent. On casse la couche d'argile qui fermait herméti-

quement l'ouverture du four, et la trappe subitement abaissée laisse échapper dans l'atelier une aveuglante clarté. On se hâte, car les minutes sont comptées. D'énormes instruments se profilent : ce sont des grues allongeant leurs grands bras noirs, ce sont de gigantesques tenailles, qu'on avance portées sur deux roues, et qui tendent leur mâchoire ouverte vers la gueule flamboyante du four

pelle enlève les impuretés qui flottent à sa surface. La future glace s'est solidifiée; sitôt de longs râteaux la poussent doucement dans l'ouverture béante du four à recuire, où elle va rester plusieurs jours.

Tout maintenant rentre dans l'ombre et le silence, et le spectateur croit avoir assisté en rêve à quelque féerie magique inspirée par l'imagination diabolique de Callot.



[Cliché]

[Baulez.]

L'INTÉRIEUR D'UNE VERRERIE. — L'ATELIER DE TAILLE DU CRISTAL.

*Par combien de mains passent, avant de paraître sur nos tables, ces gracieux objets de verre ou de cristal que crée l'industrie moderne! Coupes, gobelets, carafes, ne sont pas finis après les opérations du soufflage et du moulage. Il faut encore les polir, les tailler, aviver les arêtes, travail délicat qui se fait principalement à la meule. (Cristalleries de MM. A. Landier et fils.)*

pour y saisir le creuset étincelant. Celui-ci est devenu une boule de feu dont l'éblouissante lumière s'irradie dans la vaste salle. Au moment où il arrive auprès de la table de coulée, des gerçures se forment à la surface de ce bloc incandescent. Le creuset semble près d'éclater : nous autres profanes, nous reculerions d'instinct; mais les ouvriers, qui vivent au milieu du feu, soulèvent tranquillement les tenailles, le creuset s'incline et, comme l'écrit un témoin, « la belle liqueur d'opale, brillante, transparente et onctueuse, tombe, s'étend comme une cire ductile ». Les creusets succèdent aux creusets, une nappe liquide s'étale sur la table, et un rouleau glissant à sa surface régularise son épaisseur. tandis qu'un ouvrier armé d'une longue

Depuis longtemps nous considérons le verre comme l'une des substances les plus indispensables aux usages de notre vie quotidienne. Mais dès maintenant il semble qu'une ère nouvelle se soit ouverte dans l'histoire du verre. Nous ne cesserons plus de voir son usage se multiplier et se démocratiser, ses applications industrielles et scientifiques prendre un extraordinaire développement. Depuis qu'il a fait son apparition dans l'architecture, on se demande si nos petits enfants ne réaliseront pas ce rêve du sage : habiter dans une maison de verre. Le siècle qui vient de finir fut le siècle de l'acier. Il se pourrait que celui qui s'ouvre méritât quelque jour d'être appelé le siècle du verre.