d'une contrée à l'autre, lors même que ces mesures changeantes seraient soumises au calcul décimal, unité, dizaine et centaine.

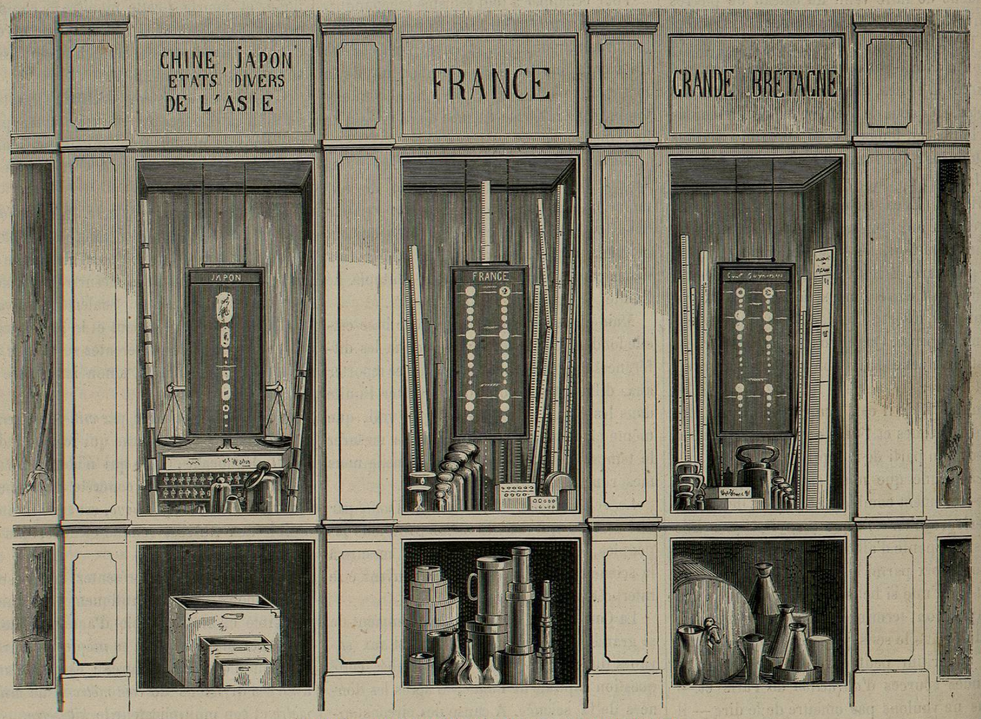
Toute chose négociable a son étalon de valeur d'après son poids, sa surface, son étendue ou son volume : de ces qualités différentes, tantôt c'est l'une, tantôt c'est l'autre qui sert de base d'appréciation. Pour que personne ne puisse se méprendre sur cette base, il est nécessaire de la formuler en un terme invariable, le même pour tous, qui assure la sincérité des transactions et la loyauté des marchés.

J'achète une certaine quantité de poudre d'or, dont le poids est spécifié d'après une mesure particulière au pays de provenance. Je puis être trompé ou me tromper, tandis que si je compte par *grammes* et si cette donnée est acceptée par mon vendeur, l'erreur n'est possible de côté ni d'autre, et toute cause de contestation disparaît.

Nous n'avons certes pas en France les moyens les plus perfectionnés de mesurage. Les Japonais, comme on peut le voir au pavillon du Jardin central, font leurs mesures en longueur sur des côtes de bambou dont la courbure naturelle et le vernis inattaquable sont bien préférables à nos biseaux et à notre vernis artificiels. Leurs divisions de longueur paraissent, d'ailleurs, aussi précises que les nôtres. De même, les Américains, pour les fractions de gramme, remplacent les feuilles de platine, dont les caractères sont presque toujours illisibles, par des fils polygones dont le nombre de côtés indique le chiffre exact du poids. C'est là, par parenthèse, une très-heureuse invention qui a une réelle utilité pour les pesées chimiques, pharmaceutiques, etc.

Mais si nous n'avons pas les moyens les plus perfectionnés de mesurage, nous avons non pas seulement le meilleur système de mesures, mais le seul bon.

On remarquera que nous n'avons pas dit jusqu'ici un seul mot des monnaies, ce que nous pardonneront peut-être difficilement le




VITRINE DU PAVILLON DES MONNAIES. — Dessin de M. Weber.

Congrès international et la Conférence diplomatique, qui s'en sont tant occupés, — inutilement à mon avis. En effet, l'unité monétaire est une fausse piste qui a détourné de la véritable et seule question, qui est l'adoption par tous les peuples du système métrique.

L'unité des poids et mesures entraînera forcément non pas l'unité des monnaies, parfaitement inutile, mais leur parité de poids et de titre pour valeur égale réglée d'après les bases infaillibles du système métrique, ce qui est l'essentiel.

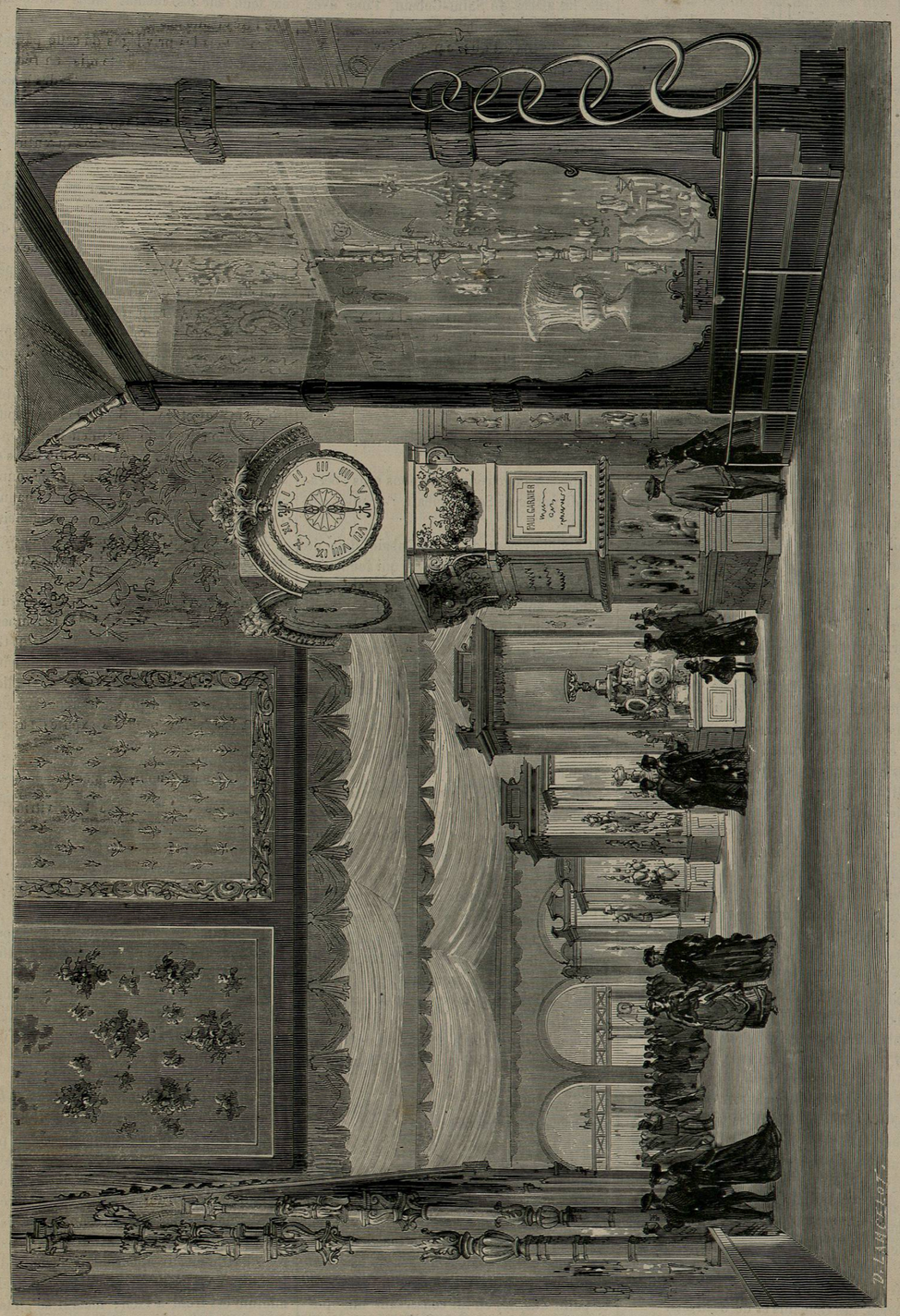
Peu m'importe que l'unité monétaire soit calculée ici en or, là en argent, et qu'elle soit exprimée ici par 20, là par 25 : pourvu que je sache, à ne pouvoir m'y méprendre, que telle pièce contient tant de millièmes de fin et qu'elle pèse tant de grammes, elle aura la même valeur en tout lieu, que la monnaie soit en or ou en argent. Je suis fâché d'aboutir à cette conclusion pour les inventeurs du double étalon et pour les pêcheurs en eau trouble du *change*.

Qu'on me donne le système métrique universellement adopté, avec son corollaire forcé, le système décimal, et je me charge bien, sans autre discussion, d'y faire entrer les monnaies, qui sont la mesure évaluante de tous les produits mesurables. Comme toutes les autres valeurs, les monnaies régleront leur poids et leur titre, quels qu'ils soient, en nombres ronds : cela me suffit.

Si vous m'avez fait, mesdames, l'honneur de lire ce qui précède, vous serez de force à lutter avec tous les économistes du Congrès et tous les diplomates de la Conférence, dont les réunions recommenceront au mois d'octobre.

Mais pour qu'il soit bien prouvé aux yeux que l'unité monétaire est une fiction dont l'unité des poids et mesures est la réalité, j'ai fait graver les trois tranches de l'exposition des monnaies correspondantes aux trois pays les plus dissemblables de mœurs, d'usages et d'habitudes de calcul, la France, l'Angleterre et la Chine. Faites-nous, s'il vous plaît, la grâce de nous dire quelles différences vous apercevez entre ces trois exhibitions monétaires, exactement dessinées?

FR. DUCUING.




LA RUE DE PARIS. — Dessin de M. Lancelot.

## III

### La rue de Paris.

Ceci est la rue des merveilles : nous en avons parlé dès le début ; nous en reparlerons encore ; le sujet est inépuisable. Elle forme la voie principale du petit axe, du côté de la France, entre le quatrième et le cinquième secteur.

En entrant par le Jardin central, en face le pavillon des monnaies, nous pénétrons d'abord dans un salon qu'on pourrait nommer le salon de Napoléon Ier, car ses bustes de tout âge et de toute dimension en forment l'ornement principal. Au centre, est une belle statue ornementée du législateur des codes, que nous serons bien obligé de reproduire et d'interpréter, à cause de l'importance du sujet et de l'œuvre. Je ne sais par quel anachronisme galant s'est glissée là une remarquable statue de Mlle Mars, qui vaut également la peine d'être reproduite.

Les quatre parois du salon sont occupées par les tableaux en tarsia de marbre du baron de Triquetti. On ne peut refuser à ce curieux travail le mérite de la nouveauté. Rien n'est nouveau dans les détails ; ce sont des mosaïques en dessins : tout est original dans l'ensemble. Ces tableaux en marqueterie de marbre ont été commandés par la reine Victoria pour le tombeau du prince Albert ; ils n'en seront pas le moins bel ornement.

En face de nous est l'horloge de M. Paul Garnier, figurée dans notre dessin d'ensemble, comme point de repère. Nous voudrions pouvoir en décrire l'ingénieux mécanisme ; le temps nous presse, passons.

A droite et à gauche de l'horloge, est la galerie de la musique et des pianos. Malgré le bruit qu'on fait ailleurs, c'est là que se pressent les vrais dilettanti, pourvu qu'un artiste de talent fasse des expériences de clavier.

Avançons : nous sommes en présence de la vitrine de M. Charles Lepec. C'est une collection d'émaux d'art, autant de chefs-d'œuvre. On pourra discuter le plus ou moins de goût qui a présidé à la confection de ces émaux, mais la beauté du travail est incomparable. Jamais on n'a mieux fait dans le passé. C'est un honneur pour la France de produire de si belles choses, de nos jours où il n'y a plus de marchands-rois pour les inspirer et les payer ce qu'elles valent.

Nous parlons de merveilles ! Voici à droite les manufactures impériales de Sèvres, Gobelins et Beauvais. Le crayon inimitable de M. Lancelot vous les reproduira, cher lecteur, comme il vous a reproduit déjà l'exposition resplendissante de Baccarat, qui est à gauche. Je ne veux pas enlever à l'un de mes collaborateurs le plaisir orgueilleux de vous parler de Sèvres, des Gobelins et de Beauvais.

Entre ces deux expositions, de tous points incomparables, on trouve, en profil sur la rue, les glaces de Saint-Gobain, l'une avec tain, l'autre sans tain.

Nous avons dit que le passé n'avait rien à nous opposer de plus parfait comme travail que les émaux d'art de M. Ch. Lepec ; nous pouvons ajouter que les glaces de Venise, dont on admire les teintes verdâtres et les biseaux profonds, n'ont rien de comparable aux glaces de Saint-Gobain. Y a-t-il un seul palais de Venise, qu'une seule glace occupe de haut en bas, à près de 7 mètres d'élévation ? Y a-t-il une seule villa Lombarde, qui ait une baie assez large et assez haute, s'ouvrant sur des parcs féeriques, qu'une glace de Saint-Gobain ne puisse rendre transparente, en formant une barrière invisible à l'air extérieur ? A l'entrée du vestibule, est-ce que les yeux trompés ont vu l'obstacle que les glaces de Saint-Gobain opposaient au passage d'une allée à l'autre ?

#### L'ÉTABLISSEMENT DE SAINT-GOBAIN.

Peut-être ne retrouverons-nous plus l'occasion de parler de Saint-Gobain : profitons de celle-ci.

L'établissement de Saint-Gobain date de loin. Il est l'œuvre de Colbert qui fonda, en 1665, la manufacture royale des glaces. Ce Colbert, quoique ancien, avait du bon : en même temps que Saint-Gobain, il fondait l'Académie des sciences, un autre établissement qui n'a pas manqué d'éclat. Je ne crois pas que les fameuses ordonnances de Colbert soient tout à fait conformes aux principes de libre échange ; cependant le libre échange n'a pu encore tout à fait les remplacer.

Quoi qu'il en soit, Saint-Gobain a toujours profité de son cousinage avec l'Académie des sciences ; et nous ne connaissons pas un établissement qui ait plus que celui-ci laissé la porte ouverte à tous les progrès.

En 1845, on regarda comme un prodige, à l'Exposition de Vienne, qu'une verrerie de Bohême eût exposé une glace soufflée de 2m16 de hauteur sur 1m10 de largeur, laquelle avait exigé le maniement en plein feu d'une masse vitrifiée de plus de cent kilogrammes.

Voici les dimensions des glaces qu'expose aujourd'hui Saint-Gobain au Champ de Mars :

| Venant de | | | Superficie. |
|---|---|---|---|
| Saint-Gobain | 1 glace en blanc de | 5m93 × 3m64 | 21m58 |
| — | 1 — — | 5m88 × 3m60 | 21m17 |
| Cirey . . . | 1 — — | 6m56 × 3m25 | 21m19 |
| Saint-Gobain | 1 glace étamée de | 5m90 × 3m68 | 21m71 |
| — | 1 — — | 5m01 × 3m60 | 18m04 |

Que vous semble de ces dimensions ? Quel est le palais de géant dont les glaces de cette superficie ne pourraient fermer les baies ?

Comment est-on arrivé à rendre le verre à ce point ductile, en lui conservant une pureté sans tache et une transparence sans défaut ? Je vous ai dit que Saint-Gobain avait été tenu sur les mêmes fonds baptismaux que l'Académie des sciences : il a donc mis à profit tous les priviléges de cette parenté. D'abord, la mécanique a été mise en réquisition pour le coulage et le laminage des glaces ; en même temps la chimie est intervenue pour épurer la matière vitrifiable par l'emploi du sulfate de soude. En outre, une invention de MM. Siémens, justement récompensée en 1867, a permis de substituer au charbon et au bois, pour la fonte, le *four à gaz et à chaleur régénérée*. Et dans le même temps que les opérations mécaniques et chimiques employées au traitement du verre étaient perfectionnées, on trouvait moyen de substituer l'argent au mercure pour l'étamage.

A ceux qui voudraient de plus amples renseignements que je ne puis leur donner ici, je recommande la lecture d'un livre fort intéressant de M. A. Cochin, de l'Institut, sur la manufacture de Saint-Gobain depuis sa fondation en 1665 jusqu'en 1865. On y verra comment cet établissement modèle s'est agrandi en même temps que perfectionné, et comment il a jeté ses branches à Chauny, à Cirey, et jusqu'en Allemagne, à Manheim.

A mesure qu'il perfectionnait ses moyens de fabrication, Saint-Gobain améliorait la condition de ses ouvriers. Et si nous ne craignions de donner des remords au jury spécial pour le nouvel ordre des récompenses, nous montrerions ce qu'a fait Saint-Gobain pour développer la bonne harmonie entre ceux qui travaillent et ceux qui font travailler.

Je n'ai voulu ici que tirer une révérence devant les beaux produits exposés par cet établissement.

D'autres sujets nous réclament.

Avançons encore. Avant la vitrine de M. Lepec, nous rencontrons la vitrine de M. Rudolphi. Il y a chez cet exposant un effort considérable à remonter vers le passé, en fait de joaillerie artistique. L'effort y est ; le triomphe pas encore.

Après la vitrine centrale de M. Ch. Lepec, nous trouvons la vitrine à coraux de M. Herbet. Je ne sais pas si M. Herbet s'est inspiré de l'art des Napolitains à sertir les coraux, mais il a bien déguisé son apprentissage ; dans tous les cas, nous ne savions pas qu'une parure de corail pût arriver au degré de charme où il l'a portée.

L'aluminium est un métal tout nouveau, — sorti de terre, c'est le cas de le dire. Au contraire de l'or qui se distingue par sa pesanteur non moins que par sa pureté, l'aluminium vaut par sa légèreté. Figurez-vous qu'une actrice, ayant à porter sur la scène une armure complète, probablement dans une pièce tirée du Tasse, avait renoncé à son rôle, lorsqu'on lui apporta une armure d'aluminium qui ne pesait pas dix livres. L'aluminium est froid à l'œil ; mais il se prête à tout, aux bijoux, aux ostensoirs, à tous les



motifs d'art et d'ornement. M. Paul Morin l'a bien prouvé dans les deux vitrines qu'il occupe au milieu de la rue de Paris.

L'exposition des armuriers est à droite. Si vous désirez entendre parler du fusil Chassepot et des ravages qu'il prépare, il faut entrer là : nous vous en dirons des nouvelles un autre jour.

J'aime mieux parcourir le double salon des soieries de Lyon, qui se trouve en face. Mais, ici encore, je rencontre un sujet réservé, et qu'on ne peut point aborder au courant de la plume.

L'existence de l'agglomération lyonnaise, en tant que ville, est devenue un lourd problème. Le travail de la soie s'est, pour ainsi dire, extrapolé dans les campagnes. L'ouvrier lyonnais proprement dit, le *canut*, est obligé de tout payer plus cher que son concurrent rustique. Il paye la dîme à l'octroi ; sa femme et ses enfants sont obligés d'être à peu près bien vêtus. Lui-même ne peut, après sa journée de travail, se passer de distractions. Il se couche exténué, et se lève tard par conséquent ; tandis que le tisseur de campagne est debout à cinq heures du matin, parfaitement dispos, s'étant couché à la nuit tombante. Les enfants et la femme de celui-ci sont à peine vêtus : l'absence de distractions supprime la dépense, et provoque, par cela même, l'offre du travail au rabais.

Il est vrai que, à défaut de l'*uni*, il reste à l'ouvrier de la ville le *façonné* et le *broché*, les soieries riches. Mais le façonné et le broché sont passés de mode, étant trop chers ; et l'étranger, à l'exemple de Paris, sacrifie à la confection. Les frais d'un montage de métier sont, d'ailleurs, considérables, et ne varient pas, tandis que les ressources de la commande diminuent. C'est là, j'ose le dire, une situation pleine d'angoisses pour l'ouvrier de Lyon.

Dans le courant qui l'entraîne, une seule branche de salut lui reste : c'est le façonnage pour les étoffes d'ameublement. Là, il est sans rival, tant que le luxe se maintient ; et comme il forme des apprentis pour ce travail, essentiellement professionnel, cela lui est une ressource.

Mais quoi ! les fortunes s'émiettent ; et des ameublements en soie damassée, on passe avec l'émiettement aux cotonnades peintes de Mulhouse, presque aussi resplendissantes que la soie, plus vite fanées sans doute, mais beaucoup moins coûteuses d'acquisition première.

Ce n'est donc pas sans un certain serrement de cœur que nous admirons toutes les merveilles prodiguées par l'industrie lyonnaise ! « Quoi ! me disais-je, cet art magnifique du tissage lyonnais, qui, pour être amené au point de perfection où on le voit, a exigé les efforts du génie de la mécanique et du dessin à travers tant de générations qui s'en sont transmis le secret, quoi ! tout cela va s'effondrer sous le niveau fatal du temps ! Est-ce possible ? et aucune intervention humaine ne peut-elle donc sauver cette industrie compromise, naguère et aujourd'hui encore la gloire de la France ? »

Insister sur ce point douloureux m'entraînerait trop loin. J'aime mieux passer aux industries en progrès : et j'arrive à la galerie des matières premières, trouvant à droite et à gauche les métaux ouvrés. Ici, je me trouve encore sur un domaine où un de nos collaborateurs, M. Victor Meunier, a chassé avant moi. Mais n'importe ! glanons au moins, puisque la moisson est faite. C'est un art tout nouveau que de couler la fonte en un seul jet et sans retouches, comme on dit, pour la rendre apte aux œuvres monumentales, telles que statues, fontaines, frontons, etc. Dans cet art, M. Zégut (de Tusey), que je trouve sur mon passage, quoique je ne le connaisse pas autrement, me paraît passé maître ; et il ne me semble pas qu'on lui ait accordé la récompense qu'il méritait. Je voudrais lui voir couler en fonte la *Pieta*, le groupe sculptural de M. Dupré de Florence, qui a obtenu le grand prix : il reproduirait cette œuvre remarquable à autant d'exemplaires qu'il y a d'églises en France, et presque au prix matériel de la fonte. Notez qu'on peut peindre la fonte, comme autrefois les sculpteurs grecs peignaient leurs statues de marbre.

M. Zégut, me dit-on, est un homme aussi modeste que méritant : il a le double honneur d'avoir fait prospérer une usine, et d'en avoir relevé une autre qui tombait. Que le département de la Moselle, où l'industrie du fer est si active, se console de n'avoir pas eu de médaille d'or, puisque son représentant le plus en évidence n'a obtenu qu'une médaille d'argent.

Devant nous, au bout de la rue de Paris, en pleine galerie des machines, est un orgue monumental, heureusement plus silencieux que les pianos américains, et que nous avons reproduit en dessin dans notre 7e livraison.

Nous n'avons guère fait qu'une revue topographique le long de cette merveilleuse rue de Paris. Nous n'avons même pas été complets comme nomenclature, puisque nous avons oublié de mentionner, en face des soieries de Lyon, l'admirable classe de l'orfévrerie, de la joaillerie et de la bijouterie, où personne ne peut nous disputer la supériorité, avec des artistes tels que MM. Christofle, Froment-Meurice, Odiot, Beaugrand, Massin, Rouvenat, Lepec, Duron, Veyrat et les autres. Benvenuto Cellini lui-même, ce maître de tous les arts réunis, applaudirait à cet assemblage de chefs-d'œuvre en tout genre. C'est dans la rue de Paris surtout que l'on comprend d'une façon évidente et sans réplique que la France est encore la nation policée par excellence, puisque sa supériorité éclate surtout dans les choses d'art et de goût, et que les maîtres de toutes les élégances sont ici réunis.

Et nous n'avons pas pu parler non plus de toutes les ravissantes tapisseries qui servent, pour ainsi dire, d'encadrement aux cristalleries de Baccarat. Il faudrait s'extasier encore, et faire un pas de plus hors de notre voie, jusqu'à la galerie des bronzes, une autre supériorité incontestée que nous réclamons pour la France. Les bronziers ont été dérangés par la grève au moment même de leur exposition : que serait-ce, s'ils n'avaient pas été dérangés, puisque la grève n'a pas fait de lacune sensible ?

Si nous n'insistons pas sur tant d'objets remarquables que nous venons d'indiquer en passant, c'est que nous avons déjà parlé des uns, et que nous comptons parler des autres. Ceci n'est qu'une revue d'ensemble, une indication générale méthodique.

C'est une mine que j'ouvre devant mes collaborateurs, et que je leur abandonne.

FR. DUCUING.

## IV

### Costumes alsaciens et badois.

On a eu l'heureuse idée d'exposer au Champ de Mars les costumes de presque tous les peuples du globe, et de faire faire à bon marché aux visiteurs le tour du monde. C'est là un cours de géographie instructif pour tous. Mais une figure de cire, même quand elle est exécutée avec art — et on ne peut qu'admirer celles de la Suède et de la Norwége, — garde une certaine roideur qui choque l'œil et va à l'encontre de cette loi artistique qui prétend que la vie est la plus grande des beautés.

Faisons donc mieux, et après avoir constaté à l'Exposition la présence des costumes alsaciens, prenons le chemin de fer et allons dans le pays même voir la physionomie de ces loques sur des corps vivants. Le voyage n'est pas long, la route est charmante, et la courtoisie de M. Gireaud, secrétaire général de la Compagnie de l'Est, pour la presse parisienne, a été proclamée plus d'une fois, et personnellement je suis heureux d'en pouvoir rendre un témoignage public.

Donc la locomotive siffle, l'espace est dévoré, la course fantastique des morts de la ballade allemande se change en réalité. Les campagnes disparaissent, les provinces se suivent, la Champagne après l'Ile de France, la Lorraine après la Champagne. Enfin le train s'engage dans les gorges des Vosges. Trois routes se disputent l'étroit passage creusé dans le roc par la mine : la voie ferrée, la route de terre et le canal ; tantôt elles cheminent côte à côte, tantôt elles s'escaladent et se superposent en trois étages. Mais voici le jour, et après les convulsions