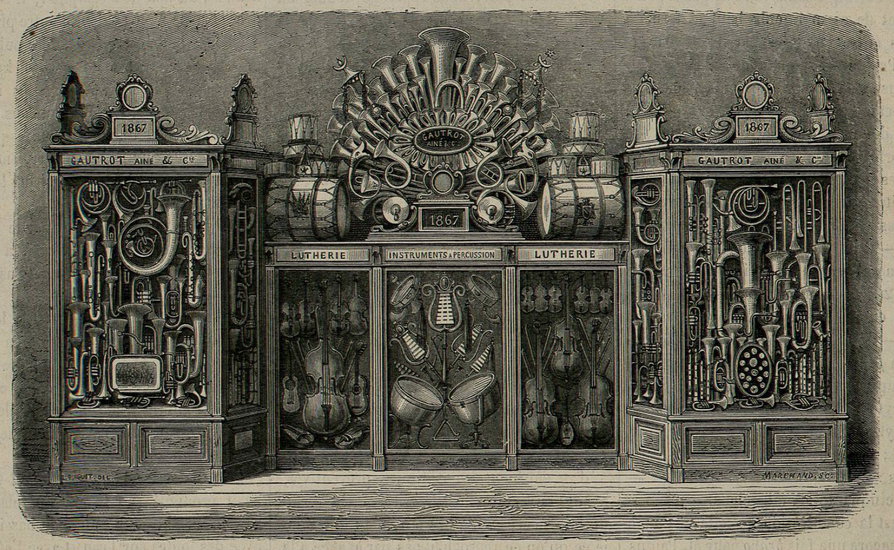
visiteur ce qu'il pense de l'Exposition. S'il vous répond qu'elle est splendide, soyez assuré que c'est une formule banale et acceptée qu'il débite, mais qu'au fond il est plus abasourdi qu'ébloui. Il y vient pourtant, et il y reviendra, jusqu'à ce que, l'Exposition étant fermée, elle se redresse dans son esprit comme un mirage éclatant dont le reflet illuminera éternellement son souvenir. Les merveilles qu'il aura le moins remarquées surgiront l'une après l'autre devant lui; il aspirera alors à les revoir, comme il les a vues : il ne sera plus temps, l'Exposition sera close à jamais.

« Qu'est-ce qui vous a le plus frappé à l'Exposition, demandai-je à un parent de province? — Tout. — Mais encore? — Tout! » Cela veut dire qu'il avait tout admiré, sans rien distinguer.

Cependant si, retourné à son département, quelqu'un lui demande s'il n'a pas remarqué, par exemple, soit la classe des joailliers et orfévres, soit la classe des céramiques, soit les cristaux, soit les bronzes, ou bien l'horloge du R. P. Secchi, ou bien le pétrin mécanique dans le Parc, ou bien le matériel des secours aux blessés militaires, ou une des mille choses admirables ou surprenantes de l'Exposition, il se souviendra aussitôt et s'écriera : *Ah! oui, c'est beau!*

Nous en sommes tous là, plus ou moins. On est entraîné à revoir après avoir vu. Les impressions sont puissantes, mais confuses: il faut le temps de les classer dans son esprit, et de les digérer à mesure, si l'on nous permet cette métaphore triviale.




INSTRUMENTS A VENT. — Vitrine de M. Gautrot (Médaille d'argent).

Mais on veut voir, et puis revoir. C'est un attrait invincible; et nous y passerons tous, et toute la France y passera, et toute l'Europe aussi, tant chacun est instinctivement dominé par cette idée qu'on ne reverra jamais plus le spectacle unique dont le Champ de Mars est le théâtre.

Vous dites que l'attrait de l'Exposition est épuisé? — Demandez donc cela à tous les trains de plaisir que les chemins de fer dégorgent incessamment sur Paris. La compagnie d'Orléans, la ligne de l'intérieur par excellence, en est à son trente-sixième train depuis le mois de juillet.

Il est vrai que cette population ne consomme pas chèrement; et c'est sans doute là ce qui fait regretter à Paris sa clientèle de visiteurs du mois de juin. La fontaine de l'eau de la Dhuis, qui coule sous le portique Saint-Dominique, fait plus de tort à la brasserie de Strasbourg, sa voisine, que le procès des chaises. Je n'en disconviens pas : mais cette abstinence même des visiteurs ne prouve-t-elle pas que, du haut en bas de l'échelle, tout le monde s'est serré les flancs pour se donner le luxe d'un voyage à l'Exposition?

« Mais si tout le monde voyage, va-t-on encore nous dire, qui donc travaille pendant ce voyage universel? » — Eh! mon Dieu! il y a temps pour tout; et, s'il faut un jour de repos dans la semaine, ne faut-il pas une année de fête dans le siècle? Si ce voyage universel épuisait la France, nous ne verrions pas tant de ressources, hélas! inactives.

Tout le monde gagne à s'instruire et à se souvenir. Qui nous dit que 1867, cette année de la dissipation, ne sera pas l'année du siècle, féconde par excellence?

Et pour finir par une prophétie qui se réalisera infailliblement, — on ne jugera bien l'Exposition universelle que lorsqu'on ne la verra plus.

FR. DUCUING.

**Administration, rue de Richelieu, 106. — DENTU, éditeur, galerie du Palais-Royal.**

ON S'ABONNE PAR L'ENVOI D'UN MANDAT DE POSTE A L'ORDRE DE M. L. GUEYMARD, ADMINISTRATEUR.

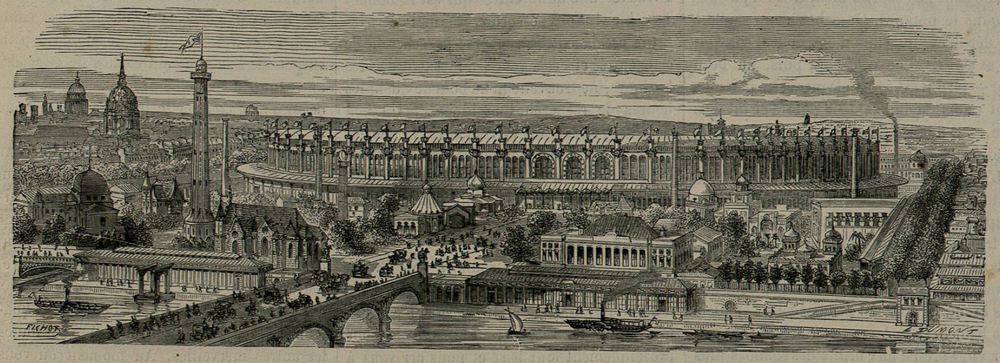
*EN VENTE : Le premier volume, composé de trente livraisons, avec titre et table des matières. — Prix broché : pour Paris,* **15** *fr.; pour les départements,* **18** *fr.*

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

# L'EXPOSITION UNIVERSELLE

## DE 1867 ILLUSTRÉE

PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



ÉDITEURS:
**M. E. DENTU,**
Concessionnaire du *Catalogue officiel*, éditeur de la Commission impériale.
**M. PIERRE PETIT,**
Concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

**60 Livraisons de 16 pages in-4°.**
PRIX DE L'ABONNEMENT :
Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . **20** fr. » c
La livraison . . . . . » **50**
Par la poste . . . . . » **60**
*Pour l'étranger, les droits de poste en sus*
**Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.**

RÉDACTEUR EN CHEF :
**M. E. DUCUING,**
Membre du Jury international.
COMITÉ DE RÉDACTION :
MM. Armand DUMARESQ, Ernest DRÉOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Léon PLÉE, Aug. VITU, membres du Jury international.

SOMMAIRE DE LA 36e LIVRAISON
**Du 5 Septembre 1867.**

I. *L'Aquarium d'Eau de mer* (1 grav.), par M. H. de la Blanchère. — II. *Le Pavillon des Monnaies* (1 grav.), par M. Fr. Ducuing. — III. *La Rue de Paris* (1 grav.), par M. Fr. Ducuing. — IV. *Les Costumes alsaciens et badois* (8 grav.), par M. J. Laurent-Lapp. — V. *Classe* 91 : *La Poterie* (1 grav.), par M. E. de la Bédollière. — VI. *Parfumerie* (1 grav.), par M. V. Cosse. — VII. *Bijouterie et joaillerie : M. Duron* (1 grav.), par M. Chirac. — VIII. *Chronique*, par M. Fr. Ducuing. — 14 gravures.

AQUARIUM D'EAU DE MER. — Dessin de M. Gaildrau.

## I

### L'Aquarium d'eau de mer.

On a beaucoup *blagué* — passez-moi le mot — l'aquarium marin qui avait le tort irrémédiable pour nos esprits mobiles de n'être pas terminé le premier. On a beaucoup exalté à ses dépens l'aquarium d'eau douce, son voisin et son rival en célébrité; puis, un beau jour — tard il est vrai — la mer et les poissons sont venus! Maintenant, le public ne dit plus rien,... il admire, et c'est ce qu'il a de mieux à faire.

L'aspect vraiment grandiose, imposant et inattendu de cette construction — dont on ne soupçonne pas au premier abord l'importance — frappe vivement l'esprit des visiteurs.

Il ne faut pas craindre de dire quelquefois la vérité en passant. Nous sommes, nous autres Français, tous un peu Gascons — j'allais dire hâbleurs. — Aussi je fermais, avant d'avoir vu, l'oreille aux bruits des sommes plus ou moins rondes auxquelles on évaluait la construction de ce remarquable édifice. Ma foi! maintenant que j'ai vu, je ne m'étonne plus de rien : auprès de l'aquarium d'eau douce, celui-ci est comme une cathédrale avec sa crypte auprès d'une jolie chapelle. Tous les deux sont des grottes creusées ou percées dans les rochers; mais les données premières de ces constructions sont absolument différentes, et après avoir rendu justice aux excellentes dispositions du premier, nous ne pouvons éviter de dire que celles du second sont beaucoup plus hardies et moins connues. Il y a, entre les deux, des pas immenses accomplis.

En arrivant dans le Jardin réservé par la porte principale, vous apercevez un peu sur votre gauche la sombre ouverture d'une caverne. C'est l'aquarium marin qui est là. A droite, à gauche, devant vous des stalactites ou stalagmites, descendant des voûtes ou remontant du sol : disons-le tout de suite : on a trop abusé de ce genre de décorations à l'aquarium marin, ce qui a produit le papillotage et la monotonie : mais c'est là une bien légère critique en face du grandiose de la conception générale.

Une fois entré dans cette caverne — notons en passant que c'est la sortie de l'édifice et qu'il se présente à l'envers aux visiteurs venant du point que nous avons choisi — vous voulez naturellement regarder dans les bacs qui vous entourent, mais vous vous retirez aussitôt désappointé, car vous n'y voyez rien.... que l'eau qui fait miroir et vous renvoie votre propre image! Se voir ne manque pas d'agrément, pour les jolies femmes surtout, mais ce n'est pas ce spectacle que l'on est venu chercher à l'aquarium marin; aussi se retourne-t-on désappointé, pestant et maugréant contre cet aquarium dans lequel on ne voit rien!

On avise alors dans un coin sombre et tranquille un sergent de ville ou un municipal et, à côté de lui, des degrés qui s'enfoncent dans le sol;... naturellement, on y court,... mais le gardien impassible vous avertit que vous faites complétement fausse route et vous engage à ressortir de céans et à trouver une autre entrée qui est la bonne. Très-bien! Vous ressortez, pas mal de voyageurs escaladent les rochers à la recherche de cette entrée et s'égarant parmi les tentes et les kiosques, ne trouvent qu'au bout de quelques heures de recherches assidues.... Un bon nombre y renoncent et vont admirer les géraniums et les pétunias au lieu de marcher à la découverte de la bonne entrée. On aurait dû se souvenir du fameux fil d'*Ariane* et le leur tendre sous la forme d'un *tient-main* qui les eût guidés.

Heureusement, nous sommes plus avisés que cela et nous pensons bien que l'entrée d'un aquarium souterrain ne se fait pas par le sommet des rochers; aussi, suivons-nous prosaïquement leur base et nous arrivons à un petit lac creusé dans le bitume, et rempli d'une eau rousse plus croupissante que réjouissante à la vue. A ce propos, ne serait-il pas possible de modifier cet état de choses et remplir ce lac d'une eau limpide? Ce serait le cas d'y mettre quelque grand poisson de nos mers et de le prier instamment d'y rester. Nous ignorons — ou plutôt nous voulons avoir l'air d'ignorer — s'il y resterait, mais ce que nous devons dire — car il faut la vérité en tout — c'est que l'aspect de l'eau actuelle est glacial et sans vie! Une tente multicolore abrite cependant les ondes, mais ne suffit pas; et d'ailleurs la cascatelle qui devait remuer cette eau, en la déversant du lac dans le ruisseau, ne marche pas.

Il y a là quelque chose à faire. Or, ces réflexions faites, et satisfait en vous-même de votre érudition et de votre critique, — cela fait toujours plaisir de critiquer, naturellement, on se trouve beaucoup plus fort que celui que l'on critique, — vous arrivez, derrière vous, dans une grotte spacieuse, s'ouvrant sous des colonnes de pétrification, où les pendentifs abondent et qui forme le *proscenium* du temple des poissons. Ici se renouvelle la scène de la première entrée : glaces enchâssées dans les rochers de tous côtés, eau derrière, poissons ;... on approche, on se voit,... ce n'est pas pour cela qu'on est venu, on se recule, on revient, on se penche et, avec bien de la peine, on finit par apercevoir vaguement quelques crabes, quelques actinies accrochées aux rochers.

Déception.

Mais non! — Voici, là-bas, de nouveaux degrés qui se perdent dans le sol. Essayons de cette descente — *nota benè* qu'il est défendu de fumer dans ce réduit souterrain. — Nous voilà partis pour les profondeurs de la mer. Quinze à vingt marches à descendre et nous nous trouvons dans une grotte souterraine. La voûte est soutenue par de forts piliers naturels, les stalactites pendent de toutes parts, l'eau suinte goutte à goutte des rochers et clapote dans des plis du terrain. Nous tournons, point d'issue, sommes-nous donc prisonniers dans les domaines de l'eau? A cela près d'une odeur très-prononcée de ciment humide — odeur que la fumée du cigare n'eût fait que corriger — la promenade est facile et agréable à la pâle lueur de globes dépolis suspendus à la voûte ou cachés derrière des anfractuosités, ni plus ni moins que dans un décor d'opéra ou une scène d'apothéose d'une *Biche au bois* quelconque.

O bonheur! Au détour d'un pilier une voie se présente à nos yeux. C'est un escalier qui remonte à la surface du sol... Nous ressortirons par la première grotte et nous irons humer un air plus frais sous les arbres qui *devraient* se trouver dans un jardin réservé.

Nous montons....

Ici se présente le plus bel effet de l'aquarium marin, effet qui, à lui seul, vaut toutes les autres merveilles. Au moment où vous croyez revoir le ciel bleu, vous émergez dans les domaines de l'eau. Vous sortez de terre au centre d'une salle oblongue — toujours en rochers bien entendu — dont toutes les parois en glaces sont des murailles d'eau de mer. Tout autour de vous est la mer sous une épaisseur énorme de 1 à 2 mètres : au-dessus de votre tête l'eau... partout des êtres marins qui vivent, glissent et jouent silencieusement comme des fantômes.

Soutenu par quatre piliers de pierre, rien n'est plus curieux que ce plafond d'eau et de glaces au-dessus desquelles vous voyez glisser les hôtes de la mer. Et si vous vous approchez des parois de la salle, vous en avez pour des heures à *voir* seulement — sans les étudier — les habitants de 22 bacs séparés de vous par les 8 glaces qui forment comme autant de tableaux animés.

Voici les chiens de mer gris et mouchetés qui glissent sournoisement au milieu des roches et vous regardent de leurs grands yeux obliques, rappelant ceux des antiques peintures de l'Égypte. A côté d'eux, des raies semblables à des cerfs-volants, sans ficelle, volent dans l'eau près de la surface et vont, ondulant leurs grandes nageoires comme des rames obéissantes et laissant pendre inerte leur longue queue épineuse derrière elles. C'est que chez ces poissons, curieux à plus d'un titre, la queue n'est point un gouvernail comme chez les autres espèces; elle est une arme et une arme redoutable. Arrêtons-nous devant cette bande de mulets argentés à la robe rayée en long : les voyez-vous se pourchasser en plongeant au plus profond de leurs bacs? A côté de la vie active, sans cesse en mouvement, nous contemplons la vie végétative, cette curieuse spécialité de la mer! Voici des prairies d'actinies — les *anémones* des rochers immergés — il y en a de toutes formes et de toutes couleurs; là des sociétés de crabes et de langoustes, des tribus de congres à la mine brutale, des détachements de chabots ou *diables de mer*, qui viennent en cabriolant auprès du verre vous regarder de leurs gros yeux vitreux et vous montrer leurs cimiers découpés et bizarres. Puis des huîtres, puis des moules, des coquilles variées, et ici se place une critique — car enfin il faut bien un peu de critique en tout, c'est le sel nécessaire; c'est plutôt le poivre qui relève l'assaisonnement des éloges mérités — une critique donc.

Pourquoi ne pas avoir rempli les bacs de plantes marines? Sont-elles donc rares? Hélas! tout le monde sait le contraire. Pourquoi des rochers de ciment romain, quand il était si facile de faire venir un bateau de pierres couvertes de leur parure d'algues, et revêtues de leurs prairies de varechs naturels? Pourquoi n'avons-nous pas sous les yeux ces plantes si belles, des rouges, des jaunes, des vertes, en queue de paon, en balais, en feuilles de laitue, en longs fils ou en larges feuilles festonnées? Où sont-elles ces belles parures de la côte?

Hélas! Elles seraient encore bien plus agréables aux poissons qu'aux spectateurs. Mais, dira-t-on, les seconds ne verront plus les premiers. Erreur. Le poisson aime ses retraites ordinaires, mais, à quelques exceptions près, il sort de ses cachettes plus souvent qu'on ne pense. Quant aux espèces nocturnes, c'est pour celles-là, si l'on veut les voir, qu'il faut retirer les abris : le congre est de ce nombre. Mais il est, heureusement, un des plus rustiques et l'un de ceux qui prend le mieux son parti de la captivité.

La lacune que nous signalons peut être très-facilement comblée, et l'aspect de la salle intérieure n'en sera que plus féerique. Elle est si frappante d'ailleurs que vous n'entendez qu'une voix parmi les visiteurs : « Pourquoi faut-il qu'une si belle chose s'efface une fois l'Exposition terminée? » Et cela est vrai. Modifié dans le sens que nous avons indiqué, cet aquarium peut devenir une des plus grandes sources d'*attraction* de Paris et — nous ne voulons pas omettre de le dire — il ferait beau voir le Jardin des Plantes s'emparer d'une œuvre semblable, la transporter dans ses tranquilles massifs, la cacher quelque part et en faire son plus beau joyau. Combien d'études et d'observations curieuses et neuves y prendraient chaque jour naissance sous les yeux de la science! Hélas! trois fois hélas! le fera-t-on?

H. de La Blanchère.

---

## II

### Les poids, mesures et monnaies.

Ami lecteur, ne vous laissez pas rebuter par l'aridité du titre qui précède. Je ne prendrai pas la question d'aussi haut que le Congrès international présidé par S. A. I. le prince Napoléon, et je n'ai pas non plus voix délibérante en ces matières comme la conférence diplomatique dont je m'étonne de ne pas voir encore le rapport publié. Il m'a toujours paru peu enviable de remuer l'eau limpide pour démontrer que la vase est au fond. Il s'en est peu fallu que la question du double étalon, or et argent, soulevée par notre éminent collègue, M. Wolowski, aussi intrépidement que s'il avait parlé au sein de la Diète de Varsovie, au péril de sa vie, ne divisât le Congrès en deux, comme autrefois la double formule du baptême divisa la catholicité en Église d'Occident et en Église d'Orient.

Pour échapper à tout schisme économique, évitons de compliquer la question des poids, mesures et monnaies, et parlons-en comme un simple mortel. Mon ambition est de la mettre aux pieds des dames, non, bien entendu, sous la forme risquée de la pluie d'or de Danaé.

Remarquons, comme préambule, que tous les peuples ont le même système de numération. Les mots *cent*, *dix*, *un*, existent dans toutes les langues, et signifient partout le même nombre. *Cent* est partout la centième partie de un, ou bien le centuple de l'unité.

Mais où est l'unité, et sur quelle base est-elle fondée? C'est précisément là que les différences commencent. Sans même se reporter aux différentes façons d'interpréter l'unité dans les divers pays, n'est-il pas vrai, que même chez nous, notre manière de mesurer le temps, diffère de celle par laquelle nous mesurons l'espace?

Le seul moyen de représenter l'*unité* par une mesure qui soit la même pour tous les peuples, c'est de demander cette mesure à la science, dont les décrets ne peuvent être interprétés diversement.

La Convention, qui a fait si violemment de si grandes choses, avait fait appel aux savants du monde entier pour régler cette question capitale de l'*unité*, d'après les données de la science. A cause des circonstances, son appel ne fut pas entendu partout; mais ce qu'il y a de significatif, c'est que la délibération d'où sortit le système métrique fut rédigée par un savant étranger.

Le *mètre*, qui devait servir de mesure commune aux surfaces, aux longueurs, aux poids et aux volumes, fut calculé sur le méridien, avec des divisions égales et des multiples égaux.

On a reproché au *mètre* français de n'être pas calculé assez exactement. Soit! qu'on cherche une mesure plus adéquate au méridien : mais une approximation plus infinitésimale ne changera rien aux données scientifiques du système métrique, le seul qui ne prête pas, comme on dit, aux *à peu près*.

Le système métrique, sous la garantie infaillible du calcul mathématique, donne à tous les peuples le moyen de spécifier l'*unité* d'une manière invariable.

Si le système métrique n'a pas été, une fois découvert, instantanément et universellement adopté, c'est qu'il est abstrait, précisément parce qu'il est infaillible; et nous-mêmes qui l'avons adopté comme officiel et partant obligatoire, nous n'avons pu le faire pénétrer comme mesure du temps, année, jours et heures.

Le système métrique a pour conséquence forcée le système décimal, autre abstraction qui complète la première.

Calculer l'année par mois, par semaines, par jours et par heures n'a rien de scientifique, et pourtant cette manière de compter est universellement adoptée, parce qu'elle date de loin et qu'elle a eu le temps de se concréter, pour ainsi dire.

C'est là, sur le système décimal, l'avantage du système duodécimal, qui est pourtant plus embrouillé, moins fractionnaire et moins multiple d'après les données exactes de la science.

Mesurer un champ par *acre*, *arpent* ou *journal* est une chose bien plus accessible à l'imagination, quoique plus incertaine et moins précise, que de le mesurer par *hectare*, par *are* et par *centiare*. Seulement, suivant la localité, l'acre, l'arpent et le journal mesurent des surfaces différentes sur lesquelles il est toujours difficile, sinon impossible de s'entendre.

Mesurer une étendue par *mille*, par *verste* ou par *lieue* est une chose qui répond à des habitudes locales, mais qui n'aboutit à rien de précis. Cette chose, concrète pour nous, que nous nommons la *lieue*, est aussi inintelligible aux Russes, comme étendue, que la *verste* l'est pour nous.

Mais lorsque vous présentez une mesure d'étendue calculée scientifiquement à l'unité, divisible et multiplicable d'après ces données, personne ne peut se méprendre sur la fraction d'étendue mesurée : c'est le *mètre*, avec ses divisions de *centimètre* et de *millimètre* et son multiplicateur le *kilomètre*.

De même pour la mesure de longueur. Calculer par *pied*, par *coudée* ou par *pas* présente une idée concrète à l'esprit : la première mesure est figurée par le pied de l'homme, la seconde par son avant-bras, la troisième par l'enjambée moyenne. C'est la méthode naturelle; mais ce n'est pas la méthode scientifique. Lorsque vous aurez compté plusieurs *pieds*, plusieurs *pas*, plusieurs *coudées*, vous n'aurez aucune base de calcul certaine : la confusion arrive dans le nombre, pris en dehors des données scientifiques. Avec le mètre, au contraire, vous pouvez calculer la longueur dans sa plus grande étendue et dans ses fractions les plus infinitésimales, sans que l'erreur soit possible, sans que la donnée soit même discutable.

Un mètre est la même chose pour tout le monde; un *pied* ou une *coudée* peuvent varier