

réuni là de remarquables échantillons de bois, de marbres, de graines, etc. Seize grands cartons garnissent la vitrine supérieure, dix la vitrine inférieure, qui renferme aussi une collection de médailles, de monnaies et plusieurs spécimens d'assignats.

Des produits chimiques pour les Facultés et les lycées, complètement munies pour nos écoles primaires, ont été exposés dans l'armoire du milieu par la maison Emile Rousseau, de Paris.

A gauche, dans le dernier corps de bibliothèque, avec les cadres de l'école normale de Rouen que nous avons décrits précédemment, se trouvent encore diverses collections pour leçons de choses : *papillons* de l'académie de Rennes ; spécimens de la *fabrication du papier*, de l'*ivre* ; échantillons de diverses *industries locales*, ganterie, bouton, etc., exposés par les écoles de filles de Caen ; école de la Providence de Lisieux, de la Maladrerie et de Saint-Jean.

Nous n'avons plus maintenant pour achever notre examen de la salle du Ministère, qu'à voir cette collection d'instruments pour l'éducation des sens, qui se trouve sur la tablette supérieure des dernières armoires que nous venons de visiter.

Acquis par le Ministère, cette collection a été organisée par Mme. Pape Carpentier, l'éminente institutrice que la mort nous a enlevée il y a un mois à peine.

Voici le *Polyphone*, espèce de pyramide quadrangulaire en bois, renfermant de petits instruments de musique et des matières de sonorités différentes, pour les leçons de choses sur les sons. Ceci, c'est le *Polygone*, tableau peint en blanc avec épingles noires piquées au sommet de diverses figures et cordon noir mobile passant sur les têtes de ces épingles ; le polygone servira aux études des figures géométriques. Voici maintenant un *cadran*, avec *aiguilles horaires* à principe visible, facilitant aux enfants la lecture des heures ; un *contrôleur métrique horizontal* pour exercer l'œil et la main à déterminer exactement les longueurs au juger ; un *vérificateur géométrique à cadre tournant*, pour habituer les élèves à tracer, au juger toujours, des angles d'une valeur donnée, polygonaire, etc. Voici, enfin, le *bouclier numéraire* bien connu, à virgule mobile ; un *mètre cube articulé*, etc., etc.

Cette collection est utile et rendra service certainement aux salles d'asile et aux cours élémentaires de nos écoles primaires. Mais elle ne représente qu'une bien petite partie de l'œuvre de Mme Pape-Carpentier. C'est ailleurs c'est dans les ouvrages que l'Académie française a couronnés, c'est dans l'enseignement des nombreuses élèves qu'elle a formées, en France et à l'étranger, qu'il faut chercher l'esprit, la méthode et le génie de cette femme remarquable, dont le nom dès aujourd'hui est un honneur pour la pédagogie française.

En quittant la salle consacrée à l'enseignement primaire dans l'Exposition du Ministère de l'instruction publique, nous entrons dans les salons de l'Enseignement libre. Les deux premiers, affectés à l'enseignement supérieur et à l'enseignement secondaire, nous arrêteront peu : nous retrouverons ailleurs les globes et les cartes de Delagrave et de Belin, ainsi que les collections de solides pour l'enseignement du dessin. Nous croyons devoir toutefois mentionner, dans la classe 7 (enseignement secondaire), le *cosmographe* de M. Garassut.

Cet appareil, comme le géocyclique d'Henri Gervais, a pour objet de faire comprendre aux commençants le double mouvement de la terre autour du soleil et le mouvement simultané de la lune autour de la terre, la succession des jours et des nuits, leur égalité et leur inégalité, l'ordre des saisons, les climats, etc.

Le soleil est figuré par une sphère de cuivre de 0 m. 10 de diamètre, liée à son support par une tige verticale

cylindrique dont l'axe de figure représente l'axe du monde. Le petit globe terrestre de 0 m. 05 de diamètre est porté par un bras recourbé, qu'on peut faire mouvoir à l'aide d'une poignée, non pas autour de l'axe vertical, mais autour d'un axe faisant avec ce dernier un angle de 23°28'. Quand on fait faire un tour à ce petit globe terrestre, son centre décrit un cercle ; mais comme le centre de ce cercle ne coïncide pas avec celui de la sphère figurant le soleil, le mouvement ainsi obtenu représente, d'une façon approximative, le mouvement elliptique de la terre.

La lune est figurée par une petite boule de 0 m. 01 de diamètre, suspendue à un bras courbe qui peut tourner autour d'un axe faisant avec celui du globe terrestre un angle de 28°37'. Cette disposition, analogue à la précédente, produit le mouvement elliptique de la lune autour de la terre.

Pour faire comprendre la succession des jours et des nuits, il suffit de faire tourner la terre autour de son axe à l'aide du petit bouton de cuivre qui le termine, et de montrer comment les diverses parties du globe viennent successivement se placer devant le soleil.

Pour rendre compte des saisons, on fait tourner le bras courbe qui porte la terre. Si l'on place d'abord celle-ci dans la position la plus élevée, elle est alors en périhélie, et voisine du solstice d'été. Si on lui fait faire un quart de tour, on l'amène à l'équinoxe d'automne ; un nouveau quart de tour, l'amène à l'aphélie, près du solstice d'hiver ; un troisième quart de tour l'amène à l'équinoxe du printemps ; enfin un dernier quart de tour la ramène à sa position primitive. Dans ces diverses positions, on se rend facilement compte de la durée relative des jours et des nuits ainsi que des climats.

Un maître intelligent peut sans doute tirer un très-bon parti de cet instrument, mais nous préférons de beaucoup l'appareil d'Henri Gervais.

Nous entrons maintenant dans la classe 11, qui comprend trois grandes salles, bordées de bas en haut, et consacrées toutes trois à l'Enseignement primaire libre.

Dans le corps de bibliothèque que nous rencontrons d'abord, en suivant toujours notre itinéraire, de gauche à droite, dans le compartiment réservé à la librairie Picard, nous trouvons une excellente collection de *reliefs*, de *Julien*, pour l'étude élémentaire de la géométrie descriptive.

Une maison, bien connue par le soin scrupuleux qu'elle apporte dans le choix des ouvrages qu'elle édite et dont le nom seul est une recommandation, la maison Belin, expose, au milieu de traités et de livres dont nous parlerons plus tard, les atlas de *Drioux*, ceux de *Dubon* et *Lacroix*, qui constituent un enseignement pratique de la géographie absolument conforme aux programmes des écoles de la Ville de Paris. Le cours élémentaire et le cours moyen viennent de paraître. Le texte, avec gravures intercalées, est clair, facile à lire et à retenir ; les cartes sont toutes très-nettes et les couleurs fort bien venues. Nous avons remarqué, entre autres, dans le cours élémentaire ; une très-jolie *France hypsométrique*, et dans le cours moyen une carte d'Afrique très complète, et cependant très-lisible, contenant l'indication de tous les voyages effectués dans ces derniers temps par les *Speke*, les *Grant*, les *Barth*, les *Cameron*, les *Burton*, les *Livingstone*.

Voici maintenant, de la même librairie toujours, la belle *carte en relief* de Pigeonneau et Divret. Les massifs montagneux se détachent bien ; il n'y a point accumulation de détails comme dans plusieurs cartes similaires que nous rencontrerons bientôt ; c'est bien une carte pour l'enseignement. A côté, nous voyons le *syllabateur Archambault* qui, sous un format des plus modestes, permet les combinaisons les plus variées ; le *boulier*