

celles de nos voisins. Les principales forges prussiennes, dites-vous, sont sur les bords d'une rivière. Nous ne payons, en moyenne, que 7 francs pour le transport de 1000 kilog. jusqu'à la Moselle : voilà certes un petit désavantage.

La réduction de prix que le gouvernement prussien accorde, sur les houilles, aux maîtres de forges prussiens, n'offre en réalité qu'un toni de francs 2 62 à 3 50 par 1000 kilog. de fer, et non de 15, comme le prétend le dévoué Luxembourgeois de Trèves, calcul que chacun peut faire, dit-il, et qu'il n'a pas fait.

Pour réduire 1,300 à 1,400 kilog. de fonte en fer, il faut 1,700 kilog. de houille; cette dernière coûte sur place 10 fr. les 1000 kilog., donc 17 fr. les 1,700 kilog. La diminution de 15 à 20 p. % faite par le gouvernement sur le prix de la houille, ne se réduit-elle dès lors pas, comme je le disais, de fr. 2 62 à 3 50 sur le 1000 kilog. de fer?

§ 3. Je maintiens que nos fontes peuvent être frappées d'un droit à l'entrée en Prusse. Depuis que nous les y expédions, celles du Rhin ont éprouvé une baisse de 15 p. % et cela en quelques années. En 1838 elles se vendaient 24 1/2 thalers les 1000 livres, en 1840 les mêmes fontes ne se vendaient plus que 21 thalers. La baisse est sensible cette année encore. Les maîtres de forges du Rhin n'auront-ils donc pas intérêt à demander que nos fontes soient frappées d'un droit, lorsque la révision du tarif des douanes aura lieu? Si quelques maîtres de forges du pays de Trèves n'insistent pas sur ce point, c'est que leur principale fabrication est celle du fer et non de la fonte.

Combien le pays ne doit-il pas regretter que M. Dams ait à Trèves un ami aussi dévoué au Luxembourg! dans un accès de dévouement, il vient de faire connaître aux maîtres de forges, nos voisins, qu'ils ont tort d'acheter nos fontes à 145, 160, 170 fr.; que l'Angleterre lui offre les siennes à 110 fr. les 1000 kilog. Ces messieurs ignoraient réellement leur intérêt, et votre ami a été le tuteur de l'erreur. Nous voilà privés de notre seul débouché. L'ami Tréviro-Luxembourgeois de M. Dams, est un dangereux ami.

§ 4. Le correspondant de M. Dams prétend que les maîtres de forges prussiens, en s'approvisionnant de nos mines, fabriqueraient, avec ces mines, des fontes à 100 fr. les 1000 kil.; en le lui disant, on a voulu plaisanter de lui ou de ses lecteurs; des chiffres vont encore le prouver.

Il faut de nos mines 3000 kilog. pour faire 1000 kilog. de fonte; de Mersch, de Mamer à la Moselle, les 1000 kilog. coûteraient pour transport, lavage, extraction, toquage, etc. 12 fr.; de la Moselle aux usines les plus rapprochées 4 fr. de transport, etc., de 1000 kilog. Total pour la mine 48 francs. En supposant même le charbon de bois au même prix que dans le Luxembourg, il faudra 80 fr. de charbon, 5 fr. de façon et au moins 15 fr. de frais généraux. Nous aurons donc, non 100 fr., mais un total de 148 fr. pour 1000 kilog. de fonte tendre, le tout compté au plus bas prix. En employant de nos mines de fer fort, les 1000 kilog. de fonte coûteraient à nos voisins 185 fr. au moins.

§ 5. Avant que le n° 61 de l'*Echo* ne parût, j'avais fait rectifier, dans le *Journal de Luxembourg*, une erreur portant sur la quantité de coke nécessaire pour 1000 kilog. de fonte. Il faut environ 1000 kilog. de coke et non pas 2500 kilog. comme vous le dites. La chaleur spécifique du coke et du charbon de bois, est à très-peu de chose près, la même, il ne faut que 1000 à 1100 kilog. de charbon de bois pour 1000 kilog. de fonte. Des expériences faites aux usines de M. de Dommartin, ont donné pour résultat que 25 kilog. de charbon de bois ont été remplacés par 20 kilog. de coke; d'après ces essais, il faudrait donc, tout au plus, 1000 kilog. de coke pour produire 1000 kilog. de fonte.

§ 6. En disant que jusqu'à présent nos voisins ne sont pas encore parvenus à produire convenablement de la fonte au coke, je ne me trompais pas; il n'est dans le pays de Trèves et de Sarrbruck, aucun fourneau qui marche avec du coke pur. L'usine de Sayn près de Coblenz est activée pour le compte du gouvernement, on n'y fait pour ainsi dire que des essais; on n'y a pu produire encore une fonte convenable. J'ai visité cet établissement, on n'y employait qu'un tiers de coke et cependant les objets moulés cassaient en grande partie. A la Quint, l'ami de M. Dams pourra se convaincre que la fonte produite avec un tiers seulement de mélange de coke, n'est pas convenable pour les moulages.

En me berçant de l'espoir que nos productions en fonte et fer s'élèveraient à 2,000,000 de fr. je n'exagerais pas. L'ami de M. Dams paraît inquiet sur le placement de notre production; quant à nous, maîtres de forges, nous sommes entièrement rassurés à cet égard. En visitant en Prusse les établissements de MM. Kraemer, Stumm, Servais, etc., il pourra s'assurer si les magasins sont encombrés.

Je dirai aussi que les fontes anglaises ne chassent pas encore les fontes du Luxembourg. Il est vrai que c'est une concurrence que vient de nous révéler seulement l'ami de M. Dams : depuis que

nous vendons en Prusse, les fontes anglaises se sont toujours trouvées sur le même marché avec les nôtres, nous ne nous sommes pas aperçus quelle nous fissent une concurrence redoutable.

Si M. Dams veut se donner la peine de passer chez moi, il pourra se convaincre que, récemment encore, j'ai fait marché pour une quantité considérable à livrer à des usines prussiennes qui peuvent aussi recevoir des fontes anglaises à 110 fr. les 1000 kilog. Je le répète, je n'ai dans toute cette discussion, envisagé la question que sous le rapport de mon industrie, et je me suis, de prime abord, déclaré incompetent pour traiter la grave question de la réunion du Luxembourg aux douanes allemandes : je proteste seulement contre l'assertion de M. Dams que la forgerie luxembourgeoise n'a aucun intérêt à cette réunion : qu'il nous abandonne, à nous, maîtres de forges, de décider des débouchés qui nous conviennent. Je le déclare avec conviction, une réunion commerciale avec la Belgique anéantirait notre industrie, si la Prusse nous est fermée.

A. M.

Monsieur le Rédacteur,

L'exposition publique des ouvrages des élèves de l'école de dessin, donne lieu à diverses observations. Il est de fait que cette école compte trop peu d'élèves de l'athénée comparative-ment aux jeunes gens qui la fréquentent et qui ne font pas partie de ce même établissement. Cet état de choses est digne d'attention et je prie le public de ma ville natale de me permettre à cet égard quelques réflexions qui peut-être ne seront pas jugées être sans utilité.

Ancien élève de l'athénée, employé depuis six ans dans l'enseignement supérieur, j'ai pu mesurer d'abord par moi-même, et ensuite par mes élèves à Liège, toute l'importance des travaux graphiques dans l'éducation d'un jeune homme. J'ai pu me convaincre que l'étude du dessin ne doit pas seulement former l'artiste, l'ingénieur ou l'architecte, qu'elle ne doit pas seulement être exploitée comme spécialité, mais (et voici le point sur lequel je veux attirer l'attention) qu'elle doit entrer comme élément essentiel et obligé dans tout système rationnel d'enseignement humanitaire.

Où sont aujourd'hui ceux qui ne voient dans cette étude qu'un exercice gymnastique de l'œil et de la main, assez futile pour être relégué dans les momens de loisir, assez frivole pour être totalement négligé par les têtes sérieuses? Grâce à l'évidence la plus frappante, à l'expérience journalière, l'utilité du dessin est devenue un lieu commun sur lequel tout le monde est d'accord depuis long-tems. Chacun sait que tous ceux qui travaillent sur la matière, soit pour la façonner pour nos besoins et pour nos plaisirs, comme l'artisan, le chimiste, l'ingénieur, l'artiste; soit pour en étudier les lois, comme le physicien, le médecin, le naturaliste, l'astronome, chacun sait que tous ont besoin de cette langue universelle, qui réalise les conceptions de l'intelligence et les fait descendre, sous des formes évidentes, de la sphère stérile des abstractions, dans le domaine universel de la société.

Mais ces considérations, qui ne sont pas inconnues aux élèves qui se livrent à l'étude des sciences et des arts, n'atteignent pas encore ceux dont les spécialités semblent pouvoir se passer de la langue du dessin.

Voici le moment de faire ressortir le côté historique et moral des études graphiques : Tout d'abord, en entrant dans une salle de dessin, vous voyez que tous les modèles, mis sous les yeux des élèves, sont pris dans la nature et dans l'histoire. Ce sont des feuilles, des rinceaux, des compositions idéales groupant des beautés éparses dans un ensemble harmonique, partout non seulement la nature, mais la belle nature. C'est ici que les merveilles de la Grèce et de Rome respirent dans une littérature palpable, dans des plâtres calqués sur les grands modèles mêmes. C'est ici que l'on saisit par le regard, ce que les beaux vers d'Homère et de Virgile font deviner par le cœur; et que l'antiquité se montre vivante aux yeux qui l'étudient.

Tant que vous ne comprenez que sur parole les chefs-d'œuvre artistiques des Grecs, tant que vos yeux n'ont étudié les lignes ravissantes qui ont jailli de leur ciseau, vous n'êtes pas Grec! Il faut être un peu artiste pour être bon philologue, et la littérature est un reflet des beaux arts. Si Winkelmann avait su dessiner, il resterait aujourd'hui peu à dire sur l'antiquité, et ce qu'on en a dit eût été moins vague et plus utile.

On pourrait encore considérer le cours de dessin comme un cours d'esthétique pratique, qui du modèle dessiné, renvoie l'élève sur la nature même, et contribue à lui donner l'habitude de l'observation, si salutaire à un jeune homme.

En effet, celui qui a vaincu les premières difficultés du dessin, trouve tous ses plaisirs dans la nature. Un rocher sauvage, un arbre dépouillé de ses feuilles, une pauvre hutte couverte de mousse, un effet de lumière dans les bois, sur les eaux, en voilà assez pour