

enfin, selon l'âge et les besoins des élèves et le temps qu'ils y peuvent consacrer, au dessin des machines et au dessin d'ornement. Bien que dans le plus grand nombre de cas, on ne doive pas assigner trop de temps à ce dernier, ce qui pourrait avoir pour résultat de pousser imprudemment les élèves vers un petit nombre de professions où l'on occasionnerait promptement un encombrement regrettable, nous ne conseillons pourtant pas de le négliger complètement. On se priverait ainsi d'un moyen de former le goût des élèves et de développer en eux le sentiment du beau qui, lui aussi, est un moyen d'éducation.

On comprend que nous ne pouvons pas entrer, en ce moment, dans l'exposé d'un plan complet de l'enseignement du dessin linéaire: ceci nous menerait trop loin et nous écarterait du sujet. En attendant que la question soit traitée dans le *Bulletin*, nous devons renvoyer aux ouvrages spéciaux. Cependant, nous ne devons pas quitter ce sujet sans insister sur la nécessité d'exercer les élèves au dessin d'objets usuels, meubles, ustensiles de ménage, outils et instruments divers, en ayant soin de les choisir de préférence parmi ceux qui sont principalement utiles à la classe ou à l'industrie à laquelle appartient la majorité des élèves. C'est malheureusement une erreur de beaucoup de maîtres de faire perdre le temps des enfans en leur donnant à dessiner des palais, des édifices, des cathédrales, qu'ils n'auront jamais à construire. Cela peut faire beaucoup d'effet auprès d'observateurs vulgaires un jour de distribution de prix, mais ce n'est d'aucune utilité pour les élèves, à qui ces dessins prennent toujours un temps considérable.

Le soin et le fini des dessins est, sans doute, un but qu'on doit se proposer d'atteindre. Par là, nous communiquons à nos lecteurs les habitudes qui sont un des résultats moraux de cet enseignement. Cependant, à côté de cette aptitude que nous devons nous efforcer de développer chez eux, il est une autre aptitude non moins utile dans une infinité de cas; c'est la promptitude d'exécution, l'habileté à faire rapidement un croquis exact. On voit sans cesse dans les écoles des élèves qui exécutent à la règle et au compas des dessins compliqués et parfaitement léchés, et qui ne savent pas esquisser à la main l'objet le plus simple. On a pourtant plus souvent besoin de ce dernier dessin que du premier.

Nous ne repoussons pas, tant s'en faut, les dessins soignés et exécutés avec le secours des instruments. Ceux-ci sont presque indispensables dans une foule de circonstances; ils ont d'ailleurs, comme nous venons de le dire, l'avantage de faire contracter de précieuses habitudes. C'est aussi un très-bon stimulant pour les élèves; la perspective d'employer des instruments, dont la possession est toujours enviée par eux, les excite à faire encore plus de progrès. L'emploi de ces instruments justifie, en outre, les notions de géométrie que nous voudrions voir donner à tous les élèves, et sur lesquelles il contribue à répandre de l'attrait par les applications intéressantes qu'il donne lieu d'en faire.

C'est surtout en vue de ces applications, telles que le toisé, la mesure des surfaces et des volumes, l'arpentage, le levé des plans, le nivellement avec le drainage qui en est une application, qu'il faut donner les notions élémentaires de géométrie dont il n'y a pas un homme qui n'ait besoin, non-seulement dans toutes les industries, mais encore dans toutes les positions de la vie. Il serait presque superflu de chercher à démontrer l'utilité d'une connaissance qui est presque indispensable dans l'état présent de l'industrie.

Mais, sans nous y arrêter, nous ne pouvons nous empêcher de rappeler l'influence qu'un enseignement même très-restreint de la géométrie peut exercer sur l'esprit. Nous ne prétendons pas appuyer par là l'opinion de ceux qui veulent voir dans les mathématiques le meilleur moyen de développer l'intelligence de l'homme. Nous avons combattu ailleurs cette prétention. Mais, sans tomber dans cette erreur, nous ne pouvons fuir autrement de reconnaître que l'habitude des démonstrations géométriques donne à l'esprit une net-

teté, une précision et une vigueur de raisonnement, dont l'absence se fait remarquer trop souvent chez les hommes, et les entraîne dans une foule d'erreurs aussi préjudiciables à leurs intérêts qu'à ceux de la société. Nous désirons donc vivement que tous les maîtres s'efforcent de procurer à leurs élèves ce précieux complément d'une véritable culture intellectuelle, et nous verrions avec bonheur la publication d'un petit traité très-élémentaire de géométrie, réduit à ce qu'il y a de plus indispensable, mais suffisant cependant pour habituer l'esprit à l'enchaînement des propositions.

Ces premières notions de géométrie sont d'ailleurs nécessaires au point de vue des applications que nous venons d'énumérer. Car comment les enseigner d'une manière profitable, et surtout sans exposer à de graves erreurs ceux qui doivent les faire, si on ne leur donne en même temps les principes dont elles découlent? Quant à l'utilité de ces connaissances, il suffit de les énoncer pour faire comprendre l'utilité des unes ou des autres dans les villes comme dans les campagnes.

Une autre considération devrait surtout nous porter à ne pas les négliger dans les écoles, c'est la variété qu'elles permettent d'introduire dans l'enseignement toujours un peu aride de la classe. Ce serait, en effet, ne pas comprendre le but de ces connaissances que de les donner dans des leçons exclusivement théoriques. Des applications pratiques doivent, comme l'indique le nom même, se faire d'une manière pratique. Les élèves ne doivent plus être simples spectateurs, il faut qu'ils agissent, qu'ils opèrent eux-mêmes, qu'ils mesurent, qu'ils pèsent, qu'ils toisent, qu'ils arpentent. Ce n'est plus en classe seulement que la leçon doit se donner; que dis-je, une leçon, c'est un exercice, une récréation toujours attendue et espérée comme une récompense. C'est dans la cour, dans le jardin de l'école, en pleine campagne, dans les champs ou les prés, qu'il faut opérer et faire opérer les élèves.

Est-il besoin de faire remarquer quel attrait de pareils exercices doivent avoir pour eux, et quelle ardeur le désir d'y prendre part doit leur inspirer pour le travail?—*Bulletin de l'Instruction Primaire.*

Hygiène et médecine des enfans.

(Suite.)

Croup.—Moyens préservatifs.—Moyens curatifs.

Le croup véritable est fort rare, tandis que sa première phase ou le faux croup est malheureusement très-fréquent; je vais indiquer les moyens de reconnaître et combattre le faux croup.

Il se manifeste par une toux enrouée qui ressemble au chât d'un jeune coq ou à l'aboïement d'un chien enroué.

Des observations faites pendant quinze ans par un médecin plein de talent et de tact médical, le docteur Muzier, constatent que le croup ne se déclare jamais que la nuit;

Que le croup provient d'un courant d'air qui vient frapper la figure ou le cou de l'enfant pendant son sommeil.

Des centaines d'expériences ont confirmé cette observation.

Placez le lit de votre enfant de manière que les portes en s'ouvrant et en se fermant ne fassent pas souffler sur lui quand il dort, que les fenêtres soient assez éloignées pour qu'il ne sente pas l'air qui en vient; placez-le enfin hors de tout filet d'air, et il n'aura jamais le croup. Évitez de mettre le lit de l'enfant contre le mur, car les courants d'air suivent toujours les murs.

Si, malgré ces précautions, l'enfant se réveille avec une toux croupale, commencez par changer le lit de place; une crevasse dans le mur, une fente suffisent pour donner le croup.

Ensuite mettez à la plante des pieds des cataplasmes de farine de lin, saupoudrés d'une bonne pincée de camphre en poudre.

(J'indiquerai plus loin la manière de faire les cataplasmes et de réduire le camphre en poudre.)

Si la toux croupale disparaît et fait place à une toux ordinaire, ne faites plus rien que tenir les pieds chauds au moyen d'une bouteille d'eau bouillante, et faire boire chaud soit de l'eau sucrée, soit de l'eau gommée.

Si au bout d'un quart d'heure la toux persiste ainsi que l'enroue-