

bord les enfants à mouler des objets en terre glaise, puis à découper des figures en papier, enfin à reproduire sur l'ardoise de petits dessins. Ce travail est plus agréable que de reproduire les lettres de l'alphabet, il doit donc venir en premier lieu. La main, ayant acquis une habileté d'exécution relative, triomphera plus aisément ensuite des difficultés de l'écriture, et l'enfant, ayant déjà fait l'expérience du plaisir que cause un succès obtenu, essaiera plus volontiers d'en remporter un nouveau en traçant ses lettres. Toutefois on aurait tort de faire de ces premiers exercices préparatoires un but en soi et d'y consacrer trop de temps. Sans doute, tout le monde doit savoir se servir de ses mains (et de tous ses sens) pour les diverses nécessités de la vie, et même pour arriver à des connaissances plus élevées; mais il ne faut pas que cette culture dégénère en un apprentissage purement manuel et d'un caractère spécial, qui nuirait à la marche générale des études. L'enfance n'est pas le moment des spécialités (1), et l'école primaire n'en est pas le lieu: elles viennent après l'école, ou tout au moins elles doivent se tenir à côté.

Les rapports du toucher avec la vue ressortent évidemment de ce qui précède; en voici de nouvelles preuves. On raconte quelquefois des aveugles qui vont seuls par les rues; sans chien, ils marchent à l'aide d'un bâton qui interroge le sol, et qui dans leurs mains est or, appendice de l'organe du toucher. Grâce à ce sens, on peut semouvoir dans les ténèbres; il est bon que les enfants s'y habituent, c'est un moyen pour eux de s'hardir, et de triompher du sentiment de crainte que les ténèbres leur inspirent.

Dans bien des cas, le toucher peut remplacer le sens de la vue. On sait que les aveugles lisent avec leurs doigts les caractères de l'écriture et de la musique, on cite un sculpteur qui, devenu aveugle, loin de renoncer à son art, continuait à travailler, en suppléant à la vue par le toucher, un autre artiste, un peintre, devenu aussi aveugle a écrit sur son art un manuscrit volumineux que celui qui écrit ces lignes a eu entre les mains. Mais l'exemple le plus frappant peut-être, et qui prouve que le toucher peut devenir plus délicat que la vue, lorsqu'il est perfectionné par l'exercice, est celui de l'Anglais Saunderson. En parcourant des mains une suite de médailles, il discernait les vraies d'avec les fausses, quoique celle-ci fussent assez bien contrefaites pour tromper un connaisseur qui aurait eu de bons yeux, et il jugeait de l'exactitude d'un instrument de mathématiques en faisant passer l'extrémité de ses doigts sur ses divisions.

Ces faits suffiraient à prouver que ce ne sont pas les organes qui prennent connaissance des corps et de leurs propriétés, mais les sens, et que les sens eux-mêmes ne sont que les différents modes des opérations de l'âme, selon les rapports qu'elle a avec le monde matériel: ainsi, c'est l'âme qui voit, qui regarde, et si l'organe de la vue lui fait défaut, elle le remplace par celui du toucher, elle s'instruit autrement. De même, dans la surdité, l'organe de l'ouïe ne faisant pas son office, elle parle par gestes, elle invente le langage des doigts. Il résulte de ces faits qu'il y a dans l'homme autre chose que le corps, une force intelligente, l'âme. C'est une vérité sur laquelle il est utile de revenir avec les élèves quand les occasions s'en présentent, non avec des raisonnements qui sentent la métaphysique, mais par de simples réflexions, en insistant sur les faits: elle leur sera plus d'une fois nécessaire dans le cours de leur existence.

L'enfant apprend à regarder comme il apprend à toucher; mais il n'aurait pas même l'idée d'apprendre à regarder s'il ne voyait pas sans avoir appris à voir, sans le savoir. Voir est un fait instinctif et fatal, regarder est un

fait volontaire, réfléchi et délibéré; dans les deux cas, c'est le sens de la vue qui entre en fonction.

La vue est le sens par lequel nous prenons connaissance de la couleur, de la forme, de la distance, du nom, du poids des corps, au moyen de la lumière qui les éclaire. C'est la lumière qui donne aux objets leur couleur, c'est à elle que les minéraux, les végétaux, les animaux la doivent, et la vue perçoit les objets colorés selon la distance et le milieu qui se trouvent entre eux. Rien de plus facile que de le faire comprendre aux enfants; il suffit de leur montrer l'ombre d'un nuage poussé par le vent parcourir rapidement les côtes et les plaines; à son passage, la couleur des objets se trouble ou s'efface, parce que le nuage intercepte la lumière du soleil; quand l'ombre ne voile plus les objets, ils reparaissent avec la couleur que leur a rendu la lumière. Une éclipse de soleil serait un exemple plus frappant; d'ailleurs il y en a partout et en grand nombre, et il faut autant que possible que l'éducation des sens soit un véritable enseignement, puisque, en réalité, c'est à l'intelligence qu'elle s'adresse.

En même temps que la vue donne la sensation de la couleur, elle nous donne celle de la forme; mais ce n'est le plus souvent qu'une forme apparente, qui varie par l'effet d'une foule de causes. Cette apparence n'est pas conforme à la réalité; mais entre elle et la réalité la nature a établi un rapport qu'il faut habituer les élèves à connaître et à apprécier avec plus ou moins d'exactitude; c'est faire appel, de leur part, à l'attention et à la comparaison:

Quand l'eau courbe un bâton, ma raison le redresse.

Pour les objets rapprochés, à portée ordinaire de l'œil et de la main, la distance n'est rien, et avec un peu d'exercice les enfants parviendront facilement à juger de la dimension des objets, à les comparer, à les diviser par la pensée en un certain nombre de parties égales, à estimer l'espace nécessaire pour y placer un objet, ou pour agir soi-même dans un but déterminé. Il y a des jeux qui, à l'avantage d'exercer les membres et de donner de l'adresse, comme la balle molle, le volant, les barres, habituent les enfants à estimer les distances, à acquérir de la sûreté dans leur appréciation, ce qu'on appelle du coup d'œil. Ces jeux conviennent aux petites filles tout autant qu'aux petits garçons.

A mesure que la distance devient plus grande, les objets semblent perdre quelque chose de leurs formes réelles, et même changer de place: dans une allée d'arbres un peu longue, ceux qui sont à l'extrémité se joignent et se touchent en apparence; dans un wagon ou sur un bateau, les enfants croient que les arbres, les maisons courent; ce qu'on appelle vulgairement une tour carrée, parce qu'elle est construite de manière à former quatre angles, paraît de forme arrondie; les contours des collines et des montagnes s'adoucissent et changent d'aspect. L'explication de ces faits est facile à donner aux élèves, de manière à leur faire comprendre qu'il ne faut pas s'en rapporter aux apparences.

L'idée que l'on conçoit de la distance engendre celle d'espace, et si l'on veut donner aux jeunes intelligences un exemple de ce que peut l'éloignement sur le sens de la vue, on n'a, en pleine campagne, pour être plus à l'aise, qu'à leur montrer le soleil. A cette question: Croyez-vous que le soleil soit aussi gros que la terre, ils se trouveront peut-être un peu dans le doute. A l'origine, les hommes qui commencèrent à s'occuper de science, pensaient que le soleil n'était pas plus volumineux que ne l'indiquait sa forme apparente, et on fait de science les enfants sont comme les hommes des anciens temps; cependant, sachant déjà que le volume d'un corps diminue

(1) Voy. M. Bain, ouvrage cité, liv. II, ch. IV.