

autre est tel parce que ce premier objet est en effet plus petit, ou parce qu'il est plus éloigné?

Il faut donc suivre ici une méthode contraire à la précédente; au lieu de simplifier la sensation, la doubler, la vérifier toujours par une autre, assujettir l'organe visuel à l'organe tactile, et réprimer, pour ainsi dire, l'impétuosité du premier sens par la marche pesante et réglée du second. Faute de nous asservir à cette pratique, nos mesures, par estimation, sont très-inexactes. Nous n'avons nulle précision dans le coup d'œil pour juger les hauteurs, les longueurs, les profondeurs, les distances; et la preuve que ce n'est pas tant la faute du sens que de son usage, c'est que les ingénieurs, les arpenteurs, les architectes, les maçons, les peintres, ont en général le coup d'œil beaucoup plus sûr que nous, et apprécient les mesures de l'étendue avec plus de justesse; parce que leur métier leur donnant en ceci l'expérience que nous négligeons d'acquérir, ils ôtent l'équivoque de l'angle par les apparences qui l'accompagnent, et qui déterminent plus exactement à leurs yeux le rapport des deux causes de cet angle.

Tout ce qui donne du mouvement au corps sans le contraindre est toujours facile à obtenir des enfants. Il y a mille moyens de les intéresser à mesurer, à connoître, à estimer les distances. Voilà un cerisier fort haut; comment ferons-nous pour cueillir des cerises? l'échelle de la grange est-elle bonne pour cela? Voilà un ruis-

seau fort large, comment le traverserons-nous? une des planches de la cour posera-t-elle sur les deux bords? Nous voudrions, de nos fenêtres, pêcher dans les fossés du château, combien de brasses doit avoir notre ligne? Je voudrais faire une balançoire entre ces deux arbres, une corde de deux toises nous suffira-t-elle? On me dit que dans l'autre maison notre chambre aura vingt-cinq pieds carrés; croyez-vous qu'elle nous convienne? sera-t-elle plus grande que celle-ci? Nous avons grand-faim; voilà deux villages, auquel des deux serons-nous plus tôt pour dîner? etc.

Il s'agissoit d'exercer à la course un enfant indolent et paresseux, qui ne se portoit pas de lui-même à cet exercice ni à aucun autre, quoi qu'on le destinât à l'état militaire: il s'étoit persuadé, je ne sais comment, qu'un homme de son rang ne devoit rien faire ni rien savoir, et que sa noblesse devoit lui tenir lieu de bras, de jambes, ainsi que de toute espèce de mérite. A faire d'un tel gentilhomme un Achille au pied léger, l'adresse de Chiron même eût eu peine à suffire. La difficulté étoit d'autant plus grande, que je ne voulois lui prescrire absolument rien: j'avois banni de mes droits les exhortations, les promesses, les menaces, l'émulation, le désir de briller: comment lui donner celui de courir sans lui rien dire? Courir moi-même eût été un moyen peu sûr et sujet à inconvénient. D'ailleurs il s'agissoit encore de tirer de cet exercice

quelque objet d'instruction pour lui, afin d'accoutumer les opérations de la machine et celles du jugement à marcher toujours de concert. Voici comment je m'y pris : moi, c'est-à-dire celui qui parle dans cet exemple.

En m'allant promener avec lui les après-midi, je mettois quelquefois dans ma poche deux gâteaux d'une espèce qu'il aimoit beaucoup ; nous en mangions chacun un à la promenade (1), et nous revenions fort contents. Un jour il s'aperçut que j'avois trois gâteaux ; il en auroit pu manger six sans s'incommoder ; il dépêche promptement le sien pour me demander le troisième. Non, lui dis-je : je le mangerois fort bien moi-même, ou nous le partagerions ; mais j'aime mieux le voir disputer à la course par ces deux petits garçons que voilà. Je les appelai, je leur montrai le gâteau et leur proposai la condition. Ils ne demandèrent pas mieux. Le gâteau fut posé sur une grande pierre qui servit de but ; la carrière fut marquée ; nous allâmes nous asseoir : au signal donné les petits garçons par-

(1) Promenade champêtre, comme on verra dans l'instant. Les promenades publiques des villes sont pernicieuses aux enfans de l'un et de l'autre sexe. C'est là qu'ils commencent à se rendre vains et à vouloir être regardés : c'est au Luxembourg, aux Tuileries, surtout au Palais-Royal, que la belle jeunesse de Paris va prendre cet air impertinent et fat qui la rend si ridicule, et la fait huer et détester dans toute l'Europe.

tirent ; le victorieux se saisit du gâteau, et le mangea sans miséricorde aux yeux des spectateurs et du vaincu.

Cet amusement valoit mieux que le gâteau ; mais il ne prit pas d'abord et ne produisit rien. Je ne me rebutai ni ne me pressai : l'institution des enfans est un métier où il faut savoir perdre du temps pour en gagner. Nous continuâmes nos promenades : souvent on prenoit trois gâteaux, quelquefois quatre, et de temps à autre il y en avoit un, même deux, pour les coureurs. Si le prix n'étoit pas grand, ceux qui le disputoient n'étoient pas ambitieux : celui qui le remportoit étoit loué, fêté ; tout se faisoit avec appareil. Pour donner lieu aux révolutions et augmenter l'intérêt, je marquois la carrière plus longue, j'y souffrois plusieurs concurrents. A peine étoient-ils dans la lice, que tous les passans s'arrêtoient pour les voir : les acclamations, les cris, les battemens de mains les animaient : je voyois quelquefois mon petit bonhomme tressaillir, se lever, s'écrier quand l'un étoit près d'atteindre ou de passer l'autre ; c'étoient pour lui les jeux olympiques.

Cependant les concurrents usoient quelquefois de supercherie ; ils se retenoient mutuellement, ou se faisoient tomber, ou pousoient des cailloux au passage l'un de l'autre. Cela me fournit un sujet de les séparer, et de les faire partir de différens termes, quoique également éloignés du but : on verra bientôt la raison de cette

prévoyance ; car je dois traiter cette importante affaire dans un grand détail.

Ennuyé de voir toujours manger sous ses yeux des gâteaux qui lui faisoient grande envie, monsieur le chevalier s'avisa de soupçonner enfin que bien courir pouvoit être bon à quelque chose, et, voyant qu'il avoit aussi deux jambes, il commença de s'essayer en secret. Je me gardai d'en rien voir ; mais je compris que mon stratagème avoit réussi. Quand il se crut assez fort, et je lus avant lui dans sa pensée, il affecta de m'importuner pour avoir le gâteau restant. Je le refuse, il s'obstine, et d'un air dépité il me dit à la fin : Hé bien ! mettez-le sur sur la pierre, marquez le champ, et nous verrons. Bon ! lui dis-je en riant, est-ce qu'un chevalier sait courir ? Vous gagnerez plus d'appétit, et non de quoi le satisfaire. Piqué de ma raillerie, il s'évertue, et remporte le prix d'autant plus aisément, que j'avois fait la lice très-courte et pris soin d'écartier le meilleur coureur. On conçoit comment, ce premier pas étant fait, il me fut aisé de le tenir en haleine. Bientôt il prit un tel goût à cet exercice, que, sans faveur, il étoit presque sûr de vaincre mes polissons à la course, quelque longue que fût la carrière.

Cet avantage obtenu en produisit un autre auquel je n'avois pas songé. Quand il remportoit rarement le prix, il le mangeoit presque toujours seul, ainsi que faisoient ses concurrents ; mais, en s'accoutumant à la victoire, il devint géné-

reux, et partageoit souvent avec les vaincus. Cela me fournit à moi-même une observation morale, et j'appris par là quel étoit le vrai principe de la générosité.

En continuant avec lui de marquer en différents lieux les termes d'où chacun devoit partir à la fois, je fis, sans qu'il s'en aperçût, les distances inégales, de sorte que l'un, ayant à faire plus de chemin que l'autre pour arriver au même but, avoit un désavantage visible : mais, quoique je laissasse le choix à mon disciple, il ne savoit pas s'en prévaloir. Sans s'embarasser de la distance, il préféreroit toujours le plus beau chemin ; de sorte que, prévoyant aisément son choix, j'étois à peu près le maître de lui faire perdre ou gagner le gâteau à ma volonté ; et cette adresse avoit aussi son usage à plus d'une fin. Cependant, comme mon dessein étoit qu'il s'aperçût de la différence, je tâchois de la lui rendre sensible : mais quoique indolent dans le calme, il étoit si vif dans ses jeux, et se déloit si peu de moi, que j'eus toutes les peines du monde à lui faire apercevoir que je le trichois. Enfin j'en vins à bout malgré son étourderie ; il m'en fit des reproches. Je lui dis : De quoi vous plaignez-vous ? dans un don que je veux bien faire, ne suis-je pas maître de mes conditions ? Qui vous force à courir ? Vous ai-je promis de faire les lices égales ? N'avez-vous pas le choix ? Prenez la plus courte, on ne vous en empêche point. Comment ne voyez-vous pas que c'est vous que je favorise,

et que l'inégalité dont vous murmurez est toute à votre avantage si vous savez vous en prévaloir ? Cela étoit clair ; il le comprit, et, pour choisir, il fallut y regarder de plus près. D'abord on voulut compter les pas, mais la mesure des pas d'un enfant est lente et fautive ; de plus, je m'avisai de multiplier les courses dans un même jour : et alors, l'amusement devenant une espèce de passion, l'on avoit regret de perdre à mesurer les licés le temps destiné à les parcourir. La vivacité de l'enfance s'accommoda mal de ces lenteurs : on s'exerça donc à mieux voir, à mieux estimer une distance à la vue. Alors j'eus peu de peine à étendre et nourrir ce goût. Enfin, quelques mois d'épreuves et d'erreurs corrigées lui formèrent tellement le compas visuel, que, quand je lui mettois par la pensée un gâteau sur quelque objet éloigné, il avoit le coup d'œil presque aussi sûr que la chaîne d'un arpenteur.

Comme la vue est de tous les sens celui dont on peut le moins séparer les jugements de l'esprit, il faut beaucoup de temps pour apprendre à voir ; il faut avoir long-temps comparé la vue au toucher pour accoutumer le premier de ces deux sens à nous faire un rapport fidèle des figures et des distances : sans le toucher, sans le mouvement progressif, les yeux du monde les plus perçants ne sauroient nous donner aucune idée de l'étendue. L'univers entier ne doit être qu'un point pour une huître ; il ne lui paroitroit rien de plus quand même une âme

humaine informeroit cette huître. Ce n'est qu'à force de marcher, de palper, de nombres, de mesurer les dimensions, qu'on apprend à les estimer : mais aussi, si l'on mesuroit toujours, le sens, se reposant sur l'instrument, n'acqueroit aucune justesse. Il ne faut pas non plus que l'enfant passe tout d'un coup de la mesure à l'estimation ; il faut d'abord que, continuant à comparer par parties ce qu'il ne sauroit comparer tout d'un coup, à des aliquotes précises il substitue des aliquotes par appréciation, et qu'au lieu d'appliquer toujours avec la main la mesure, il s'accoutume à l'appliquer seulement avec les yeux. Je voudrois pourtant qu'on vérifiât ses premières opérations par des mesures réelles, afin qu'il corrigeât ses erreurs, et que, s'il reste dans le sens quelque fausse apparence, il apprit à la rectifier par un meilleur jugement. On a des mesures naturelles qui sont à peu près les mêmes en tous lieux ; les pas d'un homme, l'étendue de ses bras, sa stature. Quand l'enfant estime la hauteur d'un étage, son gouverneur peut lui servir de toise ; s'il estime la hauteur d'un clocher, qu'il le toise avec les maisons ; s'il veut savoir les lieues de chemin, qu'il compte les heures de marche ; et surtout qu'on ne fasse rien de tout cela pour lui, mais qu'il le fasse lui-même.

On ne sauroit apprendre à bien juger de l'étendue et de la grandeur des corps, qu'on n'apprenne à connoître aussi leurs figures et

même à les imiter ; car au fond cette imitation ne tient absolument qu'aux lois de la perspective ; et l'on ne peut estimer l'étendue sur ses apparences, qu'on n'ait quelque sentiment de ces lois. Les enfants, grands imitateurs, essaient tous de dessiner ; je voudrais que le mien cultivât cet art, non précisément pour l'art même, mais pour se rendre l'œil juste et la main flexible ; et en général il importe fort peu qu'il sache tel ou tel exercice, pourvu qu'il acquière la perspicacité du sens et la bonne habitude du corps qu'on gagne par cet exercice. Je me garderai donc bien de lui donner un maître à dessiner, qui ne lui donneroit à imiter que des imitations, et ne le feroit dessiner que sur des dessins : je veux qu'il n'ait d'autre maître que la nature, ni d'autre modèle que les objets. Je veux qu'il ait sous les yeux l'original même, et non pas le papier qui le représente ; qu'il crayonne une maison sur une maison, un arbre sur un arbre, un homme sur un homme, afin qu'il s'accoutume à bien observer les corps et leurs apparences, et non pas à prendre des imitations fausses et conventionnelles pour de véritables imitations. Je le détournerai même de rien tracer de mémoire en l'absence des objets, jusqu'à ce que, par des observations fréquentes, leurs figures exactes s'impriment bien dans son imagination ; de peur que, substituant à la vérité des choses des figures bizarres et fantastiques, il ne perde la connoissance des

proportions et le goût des beautés de la nature.

Je sais bien que de cette manière il barbouillera long-temps sans rien faire de reconnoissable, qu'il prendra tard l'élégance des contours et le trait léger des dessinateurs, peut-être jamais le discernement des effets pittoresques et le bon goût du dessin ; en revanche il contractera certainement un coup d'œil plus juste, une main plus sûre, la connoissance des vrais rapports de grandeur et de figure qui sont entre les animaux, les plantes, les corps naturels, et une plus prompte expérience du jeu de la perspective. Voilà précisément ce que j'ai voulu faire, et mon intention n'est pas tant qu'il sache imiter les objets que les connoître ; j'aime mieux qu'il me montre une plante d'acanthé, et qu'il trace moins bien le feuillage d'un cha-piteau.

Au reste, dans cet exercice, ainsi que dans tous les autres, je ne prétends pas que mon élève en ait seul l'amusement. Je veux le lui rendre plus agréable encore en le partageant sans cesse avec lui. Je ne veux point qu'il ait d'autre émule que moi ; mais je serai son émule sans relâche et sans risque ; cela mettra de l'intérêt dans ses occupations sans causer de jalousie entre nous. Je prendrai le crayon à son exemple ; je l'emploierai d'abord aussi maladroitement que lui. Je serois un Apelles, que je ne me trouverai qu'un barbouilleur. Je commen-

cerai par tracer un homme comme les laquais les tracent contre les murs ; une barre pour chaque bras , une barre pour chaque jambe , et des doigts plus gros que le bras. Bien longtemps après , nous nous apercevrons l'un ou l'autre de cette disproportion : nous remarquerons qu'une jambe a de l'épaisseur , que cette épaisseur n'est pas partout la même ; que le bras a sa longueur déterminée par rapport au corps , etc. Dans ce progrès , je marcherai tout au plus à côté de lui , ou je le devancerai de si peu , qu'il lui sera toujours aisé de m'atteindre , et souvent de me surpasser. Nous aurons des couleurs , des pinceaux ; nous tâcherons d'imiter le coloris des objets et toute leur apparence aussi-bien que leur figure. Nous enluminerons , nous peindrons , nous barbouillerons ; mais , dans tous nos barbouillages , nous ne cesserons d'épier la nature ; nous ne ferons jamais rien que sous les yeux du maître.

Nous étions en peine d'ornements pour notre chambre , en voilà de tout trouvés. Je fais encadrer nos dessins ; je les fais couvrir de beaux verres , afin qu'on n'y touche plus , et que , les voyant rester dans l'état où nous les avons mis , chacun ait intérêt de ne pas négliger les siens. Je les arrange par ordre autour de la chambre , chaque dessin répété vingt , trente fois , et montrant à chaque exemplaire le progrès de l'auteur , depuis le moment où la maison n'est qu'un carré presque informe , jusqu'à celui où sa façade , son

profil , ses proportions , ses ombres , sont dans la plus exacte vérité. Ces gradations ne peuvent manquer de nous offrir sans cesse des tableaux intéressants pour nous , curieux pour d'autres , et d'exciter toujours plus notre émulation. Aux premiers , aux plus grossiers de ces dessins , je mets des cadres bien brillants , bien dorés , qui les rehaussent ; mais quand l'imitation devient plus exacte et que le dessin est véritablement bon , alors je ne lui donne plus qu'un cadre noir très-simple ; il n'a plus besoin d'autre ornement que lui-même , et ce seroit dommage que la bordure partageât l'attention que mérite l'objet. Ainsi chacun de nous aspire à l'honneur du cadre uni ; et quand l'un veut dédaigner un dessin de l'autre , il le condamne au cadre doré. Quelque jour , peut-être , ces cadres dorés passeront entre nous en proverbe , et nous admirerons combien d'hommes se rendent justice en se faisant encadrer ainsi.

J'ai dit que la géométrie n'étoit pas à la portée des enfants ; mais c'est notre faute. Nous ne sentons pas que leur méthode n'est point la nôtre , et que ce qui devient pour nous l'art de raisonner ne doit être pour eux que l'art de voir. Au lieu de leur donner notre méthode , nous ferions mieux de prendre la leur. Car notre manière d'apprendre la géométrie est bien autant une affaire d'imagination que de raisonnement. Quand la proposition est énoncée , il faut en imaginer la démonstration , c'est-à-dire trouver

de quelle proposition déjà sue celle-là doit être une conséquence, et, de toutes les conséquences qu'on peut tirer de cette même proposition, choisir précisément celle dont il s'agit.

De cette manière le raisonneur le plus exact, s'il n'est inventif, doit rester court. Aussi qu'arrive-t-il de là? Qu'au lieu de nous faire trouver les démonstrations, on nous les dicte; qu'au lieu de nous apprendre à raisonner, le maître raisonne pour nous, et n'exerce que notre mémoire.

Faites des figures exactes, combinez-les, posez-les l'une sur l'autre, examinez leurs rapports; vous trouverez toute la géométrie élémentaire en marchant d'observation en observation, sans qu'il soit question ni de définitions, ni de problèmes, ni d'aucune autre forme démonstrative que la simple superposition. Pour moi, je ne prétends point apprendre la géométrie à Émile, c'est lui qui me l'apprendra; je chercherai les rapports, et il les trouvera; car je les chercherai de manière à les lui faire trouver. Par exemple, au lieu de me servir d'un compas pour tracer un cercle, je le tracerai avec une pointe au bout d'un fil tournant sur un pivot. Après cela, quand je voudrai comparer les rayons entre eux, Émile se moquera de moi, et il me fera comprendre que le même fil toujours tendu ne peut avoir tracé des distances inégales.

Si je veux mesurer un angle de soixante

degrés, je décris du sommet de cet angle, non pas un arc, mais un cercle entier; car avec les enfants il ne faut jamais rien sous-entendre. Je trouve que la portion du cercle comprise entre les deux côtés de l'angle est la sixième partie du cercle. Après cela je décris du même sommet un autre plus grand cercle, et je trouve que ce second arc est encore la sixième partie de son cercle. Je décris un troisième cercle concentrique sur lequel je fais la même épreuve; et je la continue sur de nouveaux cercles, jusqu'à ce qu'Émile, choqué de ma stupidité, m'avertisse que chaque arc, grand ou petit, compris par le même angle, sera toujours la sixième partie de son cercle, etc. Nous voilà tout à l'heure à l'usage du rapporteur.

Pour prouver que les angles de suite sont égaux à deux droits, on décrit un cercle; moi, tout au contraire, je fais en sorte qu'Émile remarque cela premièrement dans le cercle, et puis je lui dis: Si l'on ôtoit le cercle, et qu'on laissât les lignes droites, les angles auroient-ils changé de grandeur, etc.

On néglige la justesse des figures, on la suppose, et l'on s'attache à la démonstration. Entre nous, au contraire, il ne sera jamais question de démonstration; notre plus importante affaire sera de tirer des lignes bien droites, bien justes, bien égales; de faire un carré bien parfait, de tracer un cercle bien rond. Pour véri-

fier la justesse de la figure, nous l'examinerons par toutes ses propriétés sensibles; et cela nous donnera occasion d'en découvrir chaque jour de nouvelles. Nous plierons par le diamètre les deux demi-cercles, par la diagonale les deux moitiés du carré: nous comparerons nos deux figures pour voir celle dont les bords conviennent le plus exactement, et par conséquent la mieux faite; nous disputerons si cette égalité de partage doit avoir toujours lieu dans les parallélogrammes, dans les trapèzes, etc. On essaiera quelquefois de prévoir le succès de l'expérience avant de la faire, on tâchera de trouver des raisons, etc.

La géométrie n'est pour mon élève que l'art de se bien servir de la règle et du compas: il ne doit point la confondre avec le dessin, où il n'emploiera ni l'un ni l'autre de ces instruments. La règle et le compas seront enfermés sous la clef, et l'on ne lui en accordera que rarement l'usage et pour peu de temps, afin qu'il ne s'accoutume pas à barbouiller: mais nous pourrons quelquefois porter nos figures à la promenade, et causer de ce que nous aurons fait ou de ce que nous voudrons faire.

Je n'oublierai jamais d'avoir vu à Turin un jeune homme à qui, dans son enfance, on avoit appris les rapports des contours et des surfaces en lui donnant chaque jour à choisir dans toutes les figures géométriques des gaufres isopérimé-

tres. Le petit gourmand avoit épuisé l'art d'Archimède pour trouver dans laquelle il y avoit le plus à manger.

Quand un enfant joue au volant, il s'exerce l'œil et le bras à la justesse; quand il fouette un sabot, il accroît sa force en s'en servant, mais sans rien apprendre. J'ai demandé quelquefois pourquoi l'on n'offroit pas aux enfants les mêmes jeux d'adresse qu'ont les hommes, la paume, le mail, le billard, l'arc, le ballon, les instruments de musique. On m'a répondu que quelques-uns de ces jeux étoient au-dessus de leurs forces, et que leurs membres et leurs organes n'étoient pas assez formés pour les autres. Je trouve ces raisons mauvaises: un enfant n'a pas la taille d'un homme, et ne laisse pas de porter un habit fait comme le sien. Je n'entends pas qu'il joue avec nos masses sur un billard haut de trois pieds; je n'entends pas qu'il aille peloter dans nos tripots, ni qu'on charge sa petite main d'une raquette de palmier; mais qu'il joue dans une salle dont on aura garanti les fenêtres; qu'il ne se serve d'abord que de balles molles; que ses premières raquettes soient de bois, puis de parchemin, et enfin de corde à boyau bandée à proportion de son progrès. Vous préférez le volant, parce qu'il fatigue moins et qu'il est sans danger. Vous avez tort par ces deux raisons. Le volant est un jeu de femmes; mais il n'y en a pas une que ne fit fuir une balle en mouvement. Leur blanche peau ne doivent pas s'endurcir



aux meurtrissures , et ce ne sont pas des contusions qu'attendent leurs visages. Mais nous, faits pour être vigoureux, croyons-nous le devenir sans peine? et de quelle défense serons-nous capables, si nous ne sommes jamais attaqués? On joue toujours lâchement les jeux où l'on peut être maladroit sans risque : un volant qui tombe ne fait de mal à personne; mais rien ne dégourdit les bras comme d'avoir à couvrir la tête, rien ne rend le coup d'œil si juste que d'avoir à garantir les yeux. S'élançant du bout d'une salle à l'autre, juger le bond d'une balle encore en l'air, la renvoyer d'une main forte et sûre; de tels jeux conviennent moins à l'homme qu'ils ne servent à le former.

Les fibres d'un enfant, dit-on, sont trop molles! Elles ont moins de ressort, mais elles en sont plus flexibles; son bras est foible, mais enfin c'est un bras; on en doit faire, proportion gardée, tout ce qu'on fait d'une autre machine semblable. Les enfants n'ont dans les mains nulle adresse; c'est pour cela que je veux qu'on leur en donne : un homme aussi peu exercé qu'eux n'en auroit pas davantage : nous ne pouvons connoître l'usage de nos organes qu'après les avoir employés. Il n'y a qu'une longue expérience qui nous apprenne à tirer parti de nous-mêmes, et cette expérience est la véritable étude à laquelle on ne peut trop tôt nous appliquer.

Tout ce qui se fait est faisable. Or rien n'est plus commun que de voir des enfants adroits

et découplés avoir dans les membres la même agilité que peut avoir un homme. Dans presque toutes les foires on en voit faire des équilibres, marcher sur les mains, sauter, danser sur la corde. Durant combien d'années des troupes d'enfants n'ont-elles pas attiré par leurs ballets des spectateurs à la Comédie italienne! Qui est-ce qui n'a pas ouï parler en Allemagne et en Italie de la troupe pantomime du célèbre Nicolini? Quelqu'un a-t-il jamais remarqué dans ces enfants des mouvements moins développés, des attitudes moins gracieuses, une oreille moins juste, une danse moins légère, que dans les danseurs tout formés? Qu'on ait d'abord les doigts épais, courts, peu mobiles, les mains potelées et peu capables de rien empoigner; cela empêche-t-il que plusieurs enfants ne sachent écrire ou dessiner à l'âge où d'autres ne savent pas encore tenir le crayon ni la plume? Tout Paris se souvient encore de la petite Angloise qui faisoit à dix ans des prodiges sur le clavecin (1). J'ai vu chez un magistrat, son fils, petit bon-homme de huit ans, qu'on mettoit sur la table, au dessert, comme une statue au milieu des plateaux, jouer là d'un violon presque aussi grand que lui, et surprendre par son exécution les artistes mêmes.

Tous ces exemples et cent mille autres prou-

---

(1) Un petit garçon de sept ans en a fait depuis ce temps-là de plus étonnants encore.

vent, ce me semble, que l'inaptitude qu'on suppose aux enfants pour nos exercices est imaginaire, et que, si on ne les voit point réussir dans quelques-uns, c'est qu'on ne les y a jamais exercés.

On me dira que je tombe ici, par rapport au corps, dans le défaut de la culture prématurée que je blâme dans les enfants par rapport à l'esprit. La différence est très-grande; car l'un de ces progrès n'est qu'apparent, mais l'autre est réel. J'ai prouvé que l'esprit qu'ils paroissent avoir ils ne l'ont pas, au lieu que tout ce qu'ils paroissent faire ils le font. D'ailleurs on doit toujours songer que tout ceci n'est ou ne doit être que jeu, direction facile et volontaire des mouvements que la nature leur demande; art de varier leurs amusements pour les leur rendre plus agréables, sans que jamais la moindre contrainte les tourne en travail: car enfin de quoi s'amuseront-ils dont je ne puisse faire un objet d'instruction pour eux? et quand je ne le pourrois pas, pourvu qu'ils s'amusent sans inconvénient et que le temps se passe, leur progrès en toute chose n'importe pas quant à présent; au lieu que, lorsqu'il faut nécessairement leur apprendre ceci ou cela, comme qu'on s'y prenne, il est toujours impossible qu'on en vienne à bout sans contrainte, sans fâcherie et sans ennui.

Ce que j'ai dit sur les deux sens dont l'usage est le plus continu et le plus important peut servir d'exemple de la manière d'exercer les

autres. La vue et le toucher s'appliquent également sur les corps en repos et sur les corps qui se meuvent; mais comme il n'y a que l'ébranlement de l'air qui puisse émouvoir le sens de l'ouïe, il n'y a qu'un corps en mouvement qui fasse du bruit ou du son; et, si tout étoit en repos, nous n'entendrions jamais rien. La nuit donc, où, ne nous mouvant nous-mêmes qu'autant qu'il nous plaît, nous n'avons à craindre que les corps qui se meuvent, il nous importe d'avoir l'oreille alerte, et de pouvoir juger, par la sensation qui nous frappe, si le corps qui la cause est grand ou petit, éloigné ou proche, si son ébranlement est violent ou foible. L'air ébranlé est sujet à des répercussions qui le réfléchissent, qui, produisant des échos, répètent la sensation, et font entendre le corps bruyant ou sonore en un autre lieu que celui où il est. Si dans une plaine ou dans une vallée on met l'oreille à terre, on entend la voix des hommes et le pas des chevaux de beaucoup plus loin qu'en restant debout.

Comme nous avons comparé la vue au toucher, il est bon de la comparer de même à l'ouïe, et de savoir laquelle des deux impressions, partant à la fois du même corps, arrivera le plus tôt à son organe. Quand on voit le feu d'un canon, l'on peut encore se mettre à l'abri du coup; mais sitôt qu'on entend le bruit, il n'est plus temps, le boulet est là. On peut juger de la distance où se fait le tonnerre par l'inter-

valle de temps qui se passe de l'éclair au coup. Faites en sorte que l'enfant connoisse toutes ces expériences ; qu'il fasse celles qui sont à sa portée, et qu'il trouve les autres par induction : mais j'aime cent fois mieux qu'il les ignore, que s'il faut que vous les lui disiez.

Nous avons un organe qui répond à l'ouïe, savoir celui de la voix ; nous n'en avons pas de même qui réponde à la vue, et nous ne rendons pas les couleurs comme les sons. C'est un moyen de plus pour cultiver le premier sens, en exerçant l'organe actif et l'organe passif l'un par l'autre.

L'homme a trois sortes de voix, savoir, la voix parlante ou articulée, la voix chantante ou mélodieuse, et la voix pathétique ou accentuée, qui sert de langage aux passions, et qui anime le chant et la parole. L'enfant a ces trois sortes de voix ainsi que l'homme, sans les savoir allier de même : il a comme nous le rire, les cris, les plaintes, l'exclamation, les gémissements ; mais il ne sait pas en mêler les inflexions aux deux autres voix. Une musique parfaite est celle qui réunit le mieux ces trois voix. Les enfants sont incapables de cette musique-là, et leur chant n'a jamais d'âme. De même, dans la voix parlante, leur langage n'a point d'accent ; ils crient, mais ils n'accroissent pas ; et comme il y a peu d'énergie dans leurs discours, il y a peu d'accent dans leur voix. Notre élève aura le parler plus uni, plus

simple encore, parce que ses passions, n'étant pas éveillées, ne mêleront point leur langage au sien. N'allez donc pas lui donner à réciter des rôles de tragédie et de comédie, ni vouloir lui apprendre, comme on dit, à déclamer. Il aura trop de sens pour savoir donner un ton à des choses qu'il ne peut entendre, et de l'expression à des sentiments qu'il n'éprouva jamais.

Apprenez-lui à parler uniment, clairement, à bien articuler, à prononcer exactement et sans affectation, à connoître et à suivre l'accent grammatical et la prosodie, à donner toujours assez de voix pour être entendu, mais à n'en donner jamais plus qu'il ne faut ; défaut ordinaire aux enfants élevés dans les collèges : en toute chose rien de superflu.

De même, dans le chant, rendez sa voix juste, égale, flexible, sonore, son oreille sensible à la mesure et à l'harmonie, mais rien de plus. La musique imitative et théâtrale n'est pas de son âge, je ne voudrais pas même qu'il chantât des paroles ; s'il en vouloit chanter, je tâcherois de lui faire des chansons expresses, intéressantes pour son âge, et aussi simples que ses idées.

On pense bien qu'étant si peu pressé de lui apprendre à lire l'écriture, je ne le serai pas non plus de lui apprendre à lire la musique. Écartons de son cerveau toute attention trop pénible, et ne nous hâtons point de fixer son

esprit sur des signes de convention. Ceci, je l'avoue, semble avoir sa difficulté; car, si la connoissance des notes ne paroît pas d'abord plus nécessaire pour savoir chanter que celle des lettres pour savoir parler, il y a pourtant cette différence, qu'en parlant nous rendons nos propres idées, et qu'en chantant nous ne rendons guère que celles d'autrui. Or, pour les rendre, il faut les lire.

Mais, premièrement, au lieu de les lire on les peut ouïr, et un chant se rend à l'oreille encore plus fidèlement qu'à l'œil. De plus, pour bien savoir la musique il ne suffit pas de la rendre, il la faut composer; et l'un doit s'apprendre avec l'autre, sans quoi l'on ne la sait jamais bien. Exercez votre petit musicien d'abord à faire des phrases bien régulières, bien cadencées, ensuite à les lier entre elles par une modulation très-simple, enfin à marquer leurs différents rapports par une ponctuation correcte; ce qui se fait par le bon choix des cadences et des repos. Surtout jamais de chant bizarre, jamais de pathétique ni d'expression. Une mélodie toujours chantante et simple, toujours dérivant des cordes essentielles du ton, et toujours indiquant tellement la basse, qu'il la sente et l'accompagne sans peine; car, pour se former la voix et l'oreille, il ne doit jamais chanter qu'au clavecin.

Pour mieux marquer les sons, on les articule en les prononçant; de là l'usage de solfier avec

certaines syllabes. Pour distinguer les degrés il faut donner des noms et à ces degrés et à leurs différents termes fixes; de là les noms des intervalles, et aussi les lettres de l'alphabet dont on marque les touches du clavier et les notes de la gamme. C et A désignent des sons fixes, invariables, toujours rendus par les mêmes touches. *Ut* et *la* sont autre chose. *Ut* est constamment la tonique d'un mode majeur, ou la médiate d'un mode mineur. *La* est constamment la tonique d'un mode mineur, ou la sixième note d'un mode majeur. Ainsi les lettres marquent les termes immuables des rapports de notre système musical, et les syllabes marquent les termes homologues des rapports semblables en divers tons. Les lettres indiquent les touches du clavier, et les syllabes les degrés du mode. Les musiciens françois ont étrangement brouillé ces distinctions; ils ont confondu le sens des syllabes avec le sens des lettres; et doublant inutilement les signes des touches, ils n'en ont point laissé pour exprimer les cordes des tons: en sorte que pour eux *ut* et C sont toujours la même chose; ce qui n'est pas, et ne doit pas être, car alors de quoi serviroit C? Aussi leur manière de solfier est-elle d'une difficulté excessive, sans être d'aucune utilité, sans porter aucune idée nette à l'esprit, puisque, par cette méthode, ces deux syllabes *ut* et *mi*, par exemple, peuvent également signifier une tierce majeure, mineure, superflue,

ou diminuée. Par quelle étrange fatalité le pays du monde où l'on écrit les plus beaux livres sur la musique est-il précisément celui où on l'apprend le plus difficilement ?

Suivons avec notre élève une pratique plus simple et plus claire ; qu'il n'y ait pour lui que deux modes , dont les rapports soient toujours les mêmes , et toujours indiqués par les mêmes syllabes. Soit qu'il chante ou qu'il joue d'un instrument , qu'il sache établir son mode sur chacun des douze tons qui peuvent lui servir de base , et que , soit qu'on module en D , en C , en G , etc. , la finale soit toujours *ut* ou *la* selon le mode. De cette manière il vous concevra toujours ; les rapports essentiels du mode pour chanter et jouer juste seront toujours présents à son esprit , son exécution sera plus nette et son progrès plus rapide. Il n'y a rien de plus bizarre que ce que les François appellent solfier au naturel ; c'est éloigner les idées de la chose pour en substituer d'étrangères qui ne font qu'égarer. Rien n'est plus naturel que de solfier par transposition , lorsque le mode est transposé. Mais c'en est trop sur la musique ; enseignez-la comme vous voudrez , pourvu qu'elle ne soit jamais qu'un amusement.

Nous voilà bien avertis de l'état des corps étrangers par rapport au nôtre , de leur poids , de leur figure , de leur couleur , de leur solidité , de leur grandeur , de leur distance , de leur température , de leur mou-

vement. Nous sommes instruits de ceux qu'il nous convient d'approcher ou d'éloigner de nous , de la manière dont il faut nous y prendre pour vaincre leur résistance , ou pour leur en opposer une qui nous préserve d'en être offensés ; mais ce n'est pas assez : notre propre corps s'épuise sans cesse , il a besoin d'être sans cesse renouvelé. Quoique nous ayons la faculté d'en changer d'autres en notre propre substance , le choix n'est pas indifférent : tout n'est pas aliment pour l'homme ; et des substances qui peuvent l'être , il y en a de plus ou de moins convenables , selon la constitution de son espèce , selon le climat qu'il habite , selon son tempérament particulier , et selon la manière de vivre que lui prescrit son état.

Nous mourrions affamés ou empoisonnés , s'il falloit attendre , pour choisir les nourritures qui nous conviennent , que l'expérience nous eût appris à les connoître et à les choisir : mais la suprême bonté , qui a fait du plaisir des êtres sensibles l'instrument de leur conservation , nous avertit , par ce qui plaît à notre palais , de ce qui convient à notre estomac. Il n'y a point naturellement pour l'homme de médecin plus sûr que son propre appétit ; et , à le prendre dans son état primitif , je ne doute point qu'alors les aliments qu'il trouvoit les plus agréables ne lui fussent aussi les plus sains.

Il y a plus. L'auteur des choses ne pourroit pas seulement aux besoins qu'il nous donne ,

mais encore à ceux que nous nous donnons nous-mêmes ; et c'est pour mettre toujours le désir à côté du besoin, qu'il fait que nos goûts changent et s'altèrent avec nos manières de vivre. Plus nous nous éloignons de l'état de nature, plus nous perdons de nos goûts naturels ; ou plutôt l'habitude nous fait une seconde nature, que nous substituons tellement à la première, que nul d'entre nous ne connoît plus celle-ci.

Il suit de là que les goûts les plus naturels doivent être aussi les plus simples ; car ce sont ceux qui se transforment le plus aisément ; au lieu qu'en s'aiguissant, en s'irritant par nos fantaisies, ils prennent une forme qui ne change plus. L'homme qui n'est encore d'aucun pays se fera sans peine aux usages de quelque pays que ce soit ; mais l'homme d'un pays ne devient plus celui d'un autre.

Ceci me paroît vrai dans tous les sens, et bien plus encore, appliqué au goût proprement dit. Notre premier aliment est le lait ; nous ne nous accoutumons que par degrés aux saveurs fortes ; d'abord elles nous répugnent. Des fruits, des légumes, des herbes, et enfin quelques viandes grillées, sans assaisonnement et sans sel, firent les festins des premiers hommes (1). La première fois qu'un sauvage boit du vin, il

(1) Voyez l'Arcadie de Pausanias ; voyez aussi le morceau de Plutarque transcrit ci-après.

fait la grimace et le rejette ; et, même parmi nous, quiconque a vécu jusqu'à vingt ans sans goûter de liqueurs fermentées ne peut plus s'y accoutumer : nous serions tous abstèmes si l'on ne nous eût donné du vin dans nos jeunes ans. Enfin, plus nos goûts sont simples, plus ils sont universels ; les répugnances les plus communes tombent sur des mets composés. Vit-on jamais personne avoir en dégoût l'eau ni le pain ? Voilà la trace de la nature, voilà donc aussi notre règle. Conservons à l'enfant son goût primitif le plus qu'il est possible ; que sa nourriture soit commune et simple, que son palais ne se familiarise qu'à des saveurs peu relevées, et ne se forme point un goût exclusif.

Je n'examine pas ici si cette manière de vivre est plus saine ou non ; ce n'est pas ainsi que je l'envisage. Il me suffit de savoir, pour la préférer, que c'est la plus conforme à la nature, et celle qui peut le plus aisément se plier à toute autre. Ceux qui disent qu'il faut accoutumer les enfants aux aliments dont ils useront étant grands, ne raisonnent pas bien, ce me semble. Pourquoi leur nourriture doit-elle être la même, tandis que leur manière de vivre est si différente ? Un homme épuisé de travail, de soucis, de peines, a besoin d'aliments succulents qui lui portent de nouveaux esprits au cerveau ; un enfant qui vient de s'ébattre, et dont le corps croît, a besoin d'une nourriture abondante qui lui fasse beaucoup de chyle. D'ail-

leurs l'homme fait a déjà son état, son emploi, son domicile; mais qui est-ce qui peut être sûr de ce que la fortune réserve à l'enfant? En toute chose ne lui donnons point une forme si déterminée, qu'il lui en coûte trop d'en changer au besoin. Ne faisons pas qu'il meure de faim dans d'autres pays, s'il ne traîne partout à sa suite un cuisinier françois, ni qu'il dise un jour qu'on ne sait manger qu'en France. Voilà, par parenthèse, un plaisant éloge! Pour moi, je dirois au contraire qu'il n'y a que les François qui ne savent pas manger, puisqu'il faut un art si particulier pour leur rendre les mets mangeables.

De nos sensations diverses, le goût donne celles qui généralement nous affectent le plus. Aussi sommes-nous plus intéressés à bien juger des substances qui doivent faire partie de la nôtre, que de celles qui ne font que l'environner. Mille choses sont indifférentes au toucher, à l'ouïe, à la vue; mais il n'y a presque rien d'indifférent au goût. De plus, l'activité de ce sens est toute physique et matérielle: il est le seul qui ne dit rien à l'imagination, du moins celui dans les sensations duquel elle entre le moins; au lieu que l'imitation et l'imagination mêlent souvent du moral à l'impression de tous les autres. Aussi généralement les cœurs tendres et voluptueux, les caractères passionnés et vraiment sensibles, faciles à émouvoir par les autres sens, sont-ils assez tièdes sur celui-ci.

De cela même qui semble mettre le goût au-dessous d'eux, et rendre plus méprisable le penchant qui nous y livre, je conclurois au contraire que le moyen le plus convenable pour gouverner les enfants est de les mener par leur bouche. Le mobile de la gourmandise est surtout préférable à celui de la vanité, en ce que la première est un appétit de la nature, tenant immédiatement au sens, et que la seconde est un ouvrage de l'opinion, sujet au caprice des hommes et à toutes sortes d'abus. La gourmandise est la passion de l'enfance; cette passion ne tient devant aucune autre; à la moindre concurrence elle disparaît. Eh! croyez-moi; l'enfant ne cessera que trop tôt de songer à ce qu'il mange; et quand son cœur sera trop occupé, son palais ne l'occupera guère. Quand il sera grand, mille sentiments impétueux donneront le change à la gourmandise, et ne feront qu'irriter la vanité; car cette dernière passion seule fait son profit des autres, et à la fin les engloutit toutes. J'ai quelquefois examiné ces gens qui donnoient de l'importance aux bons morceaux, qui songeoient en s'éveillant à ce qu'ils mangeroient dans la journée, et décrivoient un repas avec plus d'exactitude que n'en met Polybe à décrire un combat. J'ai trouvé que tous ces prétendus hommes n'étoient que des enfants de quarante ans, sans vigueur et sans consistance, *fruges consumere nati*. La gourmandise est le vice des cœurs qui n'ont

point d'étoffe. L'âme d'un gourmand est toute dans son palais, il n'est fait que pour manger; dans sa stupide incapacité il n'est qu'à table à sa place, il ne sait juger que des plats: laissons-lui sans regret cet emploi; mieux lui vaut celui là qu'un autre, autant pour nous que pour lui.

Craindre que la gourmandise ne s'enracine dans un enfant capable de quelque chose, est une précaution de petit esprit. Dans l'enfance on ne songe qu'à ce qu'on mange; dans l'adolescence on n'y songe plus, tout nous est bon, et l'on a bien d'autres affaires. Je ne voudrois pourtant pas qu'on allât faire un usage indiscret d'un ressort si bas, ni étayer d'un bon morceau l'honneur de faire une belle action. Mais je ne vois pas pourquoi, toute l'enfance n'étant ou ne devant être que jeux et solâtres amusements, des exercices purement corporels n'auroient pas un prix matériel et sensible. Qu'un petit Majorquin, voyant un panier sur le haut d'un arbre, l'abatte à coups de fronde, n'est-il pas bien juste qu'il en profite, et qu'un bon déjeuner répare la force qu'il use à le gagner (1)? Qu'un jeune Spartiate, à travers les risques de cent coups de fouet, se glisse habilement dans une cuisine, qu'il y vole un renardeau tout

(1) Il y a bien des siècles que les Majorquins ont perdu cet usage; il est du temps de la célébrité de leurs frondeurs.

vivant, qu'en l'emportant dans sa robe il en soit égratigné, mordu, mis en sang, et que, pour n'avoir pas la honte d'être surpris, l'enfant se laisse déchirer les entrailles sans sourciller, sans pousser un seul cri, n'est-il pas juste qu'il profite enfin de sa proie, et qu'il la mange après en avoir été mangé? Jamais un bon repas ne doit être une récompense; mais pourquoi ne seroit-il pas quelquefois l'effet des soins qu'on a pris pour se le procurer? Émile ne regarde point le gâteau que j'ai mis sur la pierre comme le prix d'avoir bien couru; il sait seulement que le seul moyen d'avoir ce gâteau est d'y arriver plus tôt qu'un autre.

Ceci ne contredit point les maximes que j'avancois tout à l'heure sur la simplicité des mets; car, pour flatter l'appétit des enfants, il ne s'agit pas d'exciter leur sensualité, mais seulement de la satisfaire; et cela s'obtiendra par les choses du monde les plus communes, si l'on ne travaille pas à leur raffiner le goût. Leur appétit continuel, qu'excite le besoin de croître, est un assaisonnement sûr qui leur tient lieu de beaucoup d'autres. Des fruits, du laitage, quelque pièce de four un peu plus délicate que le pain ordinaire, surtout l'art de dispenser sobrement tout cela; voilà de quoi mener des armées d'enfants au bout du monde sans leur donner du goût pour les saveurs vives, ni risquer de leur blaser le palais.

Une des preuves que le goût de la viande n'est