

COURS DE PEDAGOGIE THÉORIQUE ET PRATIQUE

Gabriel Compayré

1897

Librairie classique Paul Delaplane

EXTRAIT :

PREMIERE PARTIE : PÉDAGOGIE THEORIQUE

LEÇON IV

L'éducation des sens

Commencements de l'intelligence. - Sensations et perceptions. - Importance des notions sensibles. - Culture générale des sens. - Opinion de Rousseau. - Méthodes de Pestalozzi et de Fröbel. - Éducation spéciale de chaque sens. - Le goût et l'odorat. - Éducation de l'ouïe. - Éducation du toucher. - Puissance de la vue chez l'enfant. - Développement naturel du sens de la vue. - Importance des perceptions visuelles. - Éducation du sens de la vue. - Instruction du sens de la vue. - Exercice réfléchi des perceptions. - Instruments pédagogiques. - Perception et observation - L'observation chez l'enfant. - Paradoxe de M. H. Spencer. - Dangers de l'éducation des sens. - Conséquences d'une bonne éducation des sens.

Commencements de l'intelligence. -- Pour qui voudrait connaître dans son ensemble la nature de l'intelligence, c'est près de son berceau qu'il conviendrait d'étudier l'enfant.

Il n'est, au début, qu'une petite masse inerte, qui ne se réveille que pour se suspendre au sein de sa nourrice ou pour pleurer. Et pourtant, dans ce corps encore si frêle, dorment les germes de toute une personne morale. Au contact du monde extérieur tous ces germes vont éclore, toute cette vie latente va se réveiller, tout cet être en puissance va passer à l'acte. Il semble qu'une main invisible verse comme goutte à goutte l'âme et l'intelligence dans ce vase délicat et fragile.

Dans quelques jours le sourire viendra animer les lèvres du nouveau-né. Des mouvements de plus en plus caractérisés attesteront sa vitalité ; ils exprimeront soit ses instincts, soit simplement son besoin général d'action. Enfin, au bout de quelques mois, une sorte de gazouillement, des petits cris indéfiniment répétés témoigneront que ce faible enfant a déjà quelques lueurs de pensée et qu'il veut les communiquer.

On a souvent parlé de la lenteur que met la nature à organiser les facultés de l'enfant. C'est plutôt, je l'avoue, le contraire qui me frappe. Quand on pense aux origines de l'enfant, quand on songe qu'il y a quelques mois à peine il n'existait en aucune façon, comment ne pas être étonné de ce prodige qui se répète chaque jour et qui fait surgir en si peu de temps un nouvel être, à peu près semblable en tout, excepté pour la taille, à ceux qui lui ont donné le jour ? Comment ne pas admirer surtout le progrès intellectuel qui, grâce aux acquisitions des sens, s'accomplit en quelques années ? « L'âge où l'enfant n'a pas de maître, dit M. Egger, est peut-être celui où il apprend le plus et le plus vite. Que l'on compare le nombre d'idées acquises entre la naissance et l'âge de cinq ou six ans avec celles qu'il acquiert dans les années suivantes : on sera étonné de cette précocité profonde. »¹

Sensations et perceptions. - Nous supposons connu tout ce que la psychologie et la physiologie enseignent sur les organes et les fonctions des cinq sens, la vue, l'ouïe, le toucher, l'odorat et le goût. Rappelons seulement ce qu'il importe que le pédagogue considère, s'il veut procéder utilement à l'éducation des sens.

Les sensations propres aux cinq sens ne sont pas seulement des perceptions *affectives*, c'est-à-dire des sources de plaisir ou de peine, elles sont aussi des perceptions *représentatives*, c'est-à-dire des sources d'images, d'idées et de connaissances². Tandis que les sensations intérieures, celles qui accompagnent le jeu des fonctions organiques, ne nous apprennent rien sur la nature des organes où elles se développent, les sensations extérieures nous font connaître les qualités des objets qui les produisent et ces objets eux-mêmes».

Dès les premières années de la vie, la perception se dégage assez promptement de la sensation, et

¹ M. Egger, *Observations sur le développement de l'intelligence*, etc., 1879.

² C'est à tort que Rousseau a dit : « Les premières sensations de l'enfant sont purement affectives : ils n'aperçoivent que le plaisir et la douleur. »

la perception est déjà une connaissance : elle consiste essentiellement à distinguer la différence des objets :

« L'esprit, dit M. Bain, a pour point de départ le discernement La conscience de la différence est le commencement de tout exercice de l'intelligence. »

Et en même temps que par les perceptions successives l'esprit discerne les objets les uns des autres, il arrive assez vite à se distinguer lui-même de ces objets. La conscience du moi, le sens intime, est inséparable du développement des sens extérieurs.

Importance des notions sensibles. - Les notions fournies par les sens sont un des éléments essentiels de l'intelligence humaine. Ce serait une erreur de croire que les sens ne nous donnent pas d'idées. « Avant l'âge de raison, disait à tort Rousseau, l'enfant ne reçoit pas des idées, mais des images. » Pour être sensibles, les représentations de la vue, de l'ouïe, n'en sont par moins des idées.

Sans doute la conscience appliquée aux modifications intérieures du moi est une source féconde de connaissances. Mais combien plus riche, combien plus vaste est le domaine de la perception extérieure ! Nos idées abstraites et nos idées générales elles-mêmes ne dérivent que d'un travail de l'esprit qui compare, qui sépare ou qui rapproche les données concrètes des sens.

Il n'est plus question sans doute de faire des sens le principe unique de l'esprit, comme le voulaient Locke, Condillac et aussi Comenius³. L'esprit a sa constitution propre, ses lois essentielles ; naturelle ou acquise, innée ou héréditaire, la raison préexiste aux sens et en gouverne l'exercice, par exemple, quand elle nous force à admettre une réalité extérieure, cause et principe des représentations sensibles.

Mais les sens n'en sont pas moins l'origine de la plupart de nos connaissances ; ils enrichissent l'esprit d'une multitude de notions. Il suffit, pour juger de leur importance, de voir à quel misérable état est réduite l'intelligence des malheureux qui sont privés de plusieurs ou même d'un seul de leurs sens. L'esprit n'est pas, comme l'ont cru certains philosophes, une force qui se suffit à elle-même ; il a besoin de s'alimenter au dehors par une communication incessante avec la nature ; il n'est enfin, dans une large mesure, que l'écho conscient du monde extérieur.

Culture générale des sens. - Les sens sont en grande partie organisés et formés par la nature. Une évolution naturelle achemine chacun d'eux à son point de perfection normale. Il y a pourtant pour les facultés de perception sensible, comme pour toutes les autres, une éducation proprement dite, une culture véritable, qui seule peut procurer aux sens toute la précision, toute la finesse dont ils sont susceptibles.

Le point de départ de cette éducation des sens relève de la physiologie et de l'hygiène. Il faut sauvegarder l'intégrité, la santé des organes. Dans l'éducation de la vue, par exemple, le premier rôle appartient à l'oculiste. Les sens sont des instruments, des outils matériels, qu'il importe de maintenir propres, solides, dans un état normal. La nature présente d'ailleurs, chez un grand nombre d'individus, des imperfections graves, qui doivent être corrigées dans la mesure du possible et corrigées d'abord par des moyens physiques. Il y a des vues basses, des vues incomplètes qui sont aveugles pour certaines couleurs, des ouïes infirmes et paresseuses. La médecine et l'hygiène proposent sur ce point des remèdes, ou tout au moins des palliatifs.

Quelquefois l'infirmité des sens a pour principe non un défaut de conformation spéciale des organes, mais la faiblesse générale du tempérament. En fortifiant le corps tout entier et la santé générale, on assurera la santé, la vigueur des organes de la perception sensible. Enfin l'éducation, à ce premier point de vue, doit écarter avec soin toutes les causes matérielles de l'affaiblissement des sens, les mauvaises conditions d'éclairage, par exemple, qui peuvent altérer la sensibilité naturelle et normale de la vue.

Mais tout n'est pas dit quand on a pourvu par l'hygiène à la santé des organes du sens. C'est beaucoup d'avoir à sa disposition de bons outils ; mais cela ne suffit pas, il faut savoir s'en servir. Comme toutes les facultés, les sens sont perfectibles. Entre ce qu'ils sont naturellement et ce qu'ils peuvent devenir grâce à une culture méthodique et régulière, il y a un écart considérable. L'exercice est le grand secret de cette éducation des sens. C'est par l'exercice que le peintre et le musicien, que

³ « Il est certain, dit Comenius dans la préface de l'*Orbis pictus*, qu'il n'y a rien dans l'entendement qui n'ait été auparavant dans les sens. »

l'artisan et l'artiste apprennent à voir, à entendre, avec un degré de justesse et de force auquel le vulgaire n'atteint pas. On sait à quelle merveilleuse puissance parviennent l'ouïe des sauvages et des chasseurs, le toucher des aveugles, la vue des marins. Laura Bridgmann, la jeune Américaine sourde, muette et aveugle, en est venue, avec le toucher seul, à distinguer les couleurs des divers pelotons de laine ou de soie qu'elle emploie dans ses travaux de couture et de broderie.

Enfin les sens, il ne faut pas l'oublier, se complètent l'un par l'autre. Le toucher corrige les illusions de la vue et en étend la portée. La vue éclaire et guide les perceptions de foule. Outre ses perceptions propres et spéciales, perceptions naturelles, comme le disent les psychologues, chaque sens a ses *perceptions acquises* qu'il doit en partie au concours des autres sens. De là encore pour l'éducateur une nouvelle occasion d'intervenir, afin d'aider les sens à se contrôler, à se rectifier mutuellement, et à devenir par leur accord l'admirable et infaillible instrument de la connaissance du monde matériel.

Opinion de Rousseau. - Rousseau est le premier qui ait compris l'importance de l'éducation des sens.

« Un enfant, dit-il, est moins grand qu'un homme ; il n'a ni sa force ni sa raison, mais il voit et entend aussi bien que lui ou à très peu près... Les premières facultés qui se forment et se perfectionnent en nous sont les sens. Ce sont les premières qu'il faudrait cultiver ; ce sont les seules qu'on oublie ou celles qu'on néglige le plus.

« Exercer les sens n'est pas seulement en faire usage : c'est apprendre à bien juger par eux, c'est apprendre, pour ainsi dire, à sentir ; car nous ne savons ni toucher, ni voir, ni entendre que comme nous avons appris. »

Ce qui nous plaît surtout dans la pensée de Rousseau, c'est qu'il ne considère pas uniquement les sens comme des instruments de perfectionnement pour l'esprit ; il les étudie en eux-mêmes, il cherche les moyens de les former. Ce n'est pas seulement l'éducation de l'esprit par les sens, c'est avant tout l'éducation propre des sens qui le préoccupe.

Méthodes de Pestalozzi et de Frœbel. - A Rousseau revient le mérite d'avoir recommandé théoriquement l'éducation des sens ; mais à Pestalozzi et à Frœbel appartient l'honneur de l'avoir pratiquée, de l'avoir fait entrer dans le domaine des exercices scolaires.

D'après Pestalozzi, le point de départ de toute éducation intellectuelle réside dans les sensations. C'était par les choses mêmes qu'il voulait développer l'intelligence de ses élèves. Il ne se bornait pas seulement à faire voir, il faisait toucher les objets : l'enfant les tournait, les retournait dans tous les sens, jusqu'à ce qu'il en eût parfaitement saisi la forme et observé les qualités. Pestalozzi allait plus loin encore : il obligeait l'enfant à peser, à mesurer, à analyser les choses matérielles qu'il mettait entre ses mains. Et en même temps il exerçait l'élève à nommer, à désigner par le mot propre les qualités, les rapports, les grandeurs que son regard ou sa main avait distingués dans les objets. « Voir et nommer », tel était le principe de sa méthode élémentaire d'instruction.

C'est dans le même esprit que Frœbel développait successivement sous les yeux de l'enfant les merveilles de ses six dons, qu'il exposait d'abord sous son regard des objets concrets, des balles de laine teintes, des solides géométriques ; qu'il lui apprenait à en distinguer le contenu, la forme, la matière, « de façon, dit M. Gréard, à l'habituer à voir, c'est-à-dire à saisir les aspects, les figures, les ressemblances, les différences, les rapports des choses ».

Éducation spéciale de chaque sens. - Madame Necker de Saussure n'est pas tout à fait dans le vrai, quand elle demande que l'enfant mène de front l'apprentissage des cinq sens. En effet, les sens sont les uns plus précoces, les autres plus tardifs dans leur développement. D'autre part, les sens ont une inégale importance, et, ne rendant pas les mêmes services, ne méritent pas la même attention. Enfin chacun d'eux a ses conditions, ses lois propres. De là, pour l'éducateur la nécessité de les étudier l'un après l'autre, et de les cultiver séparément, sans perdre pourtant de vue leurs relations mutuelles.

L'odorat et le goût. - L'odorat est peut-être de tous les sens celui qui se développe le plus tard. Rousseau constate avec raison que les enfants restent longtemps insensibles aux bonnes et aux mauvaises odeurs. On ne comprend guère d'ailleurs pourquoi il appelle l'odorat « le sens de l'imagination », sous ce prétexte que les odeurs et les parfums réveillent parfois des souvenirs depuis longtemps endormis.

Le goût au contraire, précisément parce qu'il répond au besoin essentiel de la vie infantine, à l'alimentation, le goût se montre de très bonne heure. Les sensations du goût seraient les premières, si elles n'avaient pas été précédées par de vagues sensations tactiles. L'enfant reconnaît tout de suite la

saveur sucrée du lait de sa nourrice : lui présente-t-on un biberon plein d'eau ou de lait peu sucré, il le repousse. Il rapporte tout au sens du goût, et porte tous les objets à sa bouche.

L'odorat et le goût sont l'un et l'autre des sens inférieurs, qui n'ont guère de rapport avec la vie intellectuelle. Ils nous fournissent des sensations plus que des perceptions. Ils sont les agents de la vie physique et des fonctions digestives. Ils nous mettent en garde contre certains dangers ; ils nous renseignent sur les aliments, sur les liqueurs. Ils sont des sources de plaisirs et de peines, plutôt que de connaissances et d'idées. Ils peuvent contribuer par leur dérèglement, par leur excitation malade, à développer, à entretenir des passions mauvaises, la gourmandise, l'ivrognerie ; mais ils ne jouent qu'un rôle médiocre, sinon tout à fait nul, dans la vie de l'esprit.

Ils relèvent donc surtout de l'éducation morale, qui devra se préoccuper de les restreindre, d'en modérer l'excès, d'en réprimer les fantaisies, les délicatesses, les préférences excessives et violentes.

« Que la nourriture de l'enfant, dit Rousseau, soit commune et simple, que son palais ne se familiarise qu'avec des saveurs peu relevées, et ne se forme point un goût exclusif. – L'abus des odeurs et des parfums, dit à son tour M. Pérez, énerve le corps et amollit la volonté. Je ne voudrais jamais un bouquet dans la chambre de l'enfant : point de parfums dans ses baignoires, dans ses cheveux, sur ses vêtements. Je le voudrais cependant très sensible aux odeurs suaves des fleurs. »⁴

Le goût et l'odorat peuvent cependant rendre quelques services à l'intelligence. Le chimiste reconnaît un corps à son odeur caractéristique ; il distingue les substances sapides et les insipides. Le dégustateur reconnaît le cru et l'âge des vins qu'il goûte rien qu'à l'impression qu'ils produisent sur son palais. Il y a donc quelque intérêt, au point de vue intellectuel, à exercer même l'odorat et le goût, à rendre ces sens plus habiles à discerner les nuances des impressions sensibles.

Éducation de l'ouïe. - Les perceptions de l'ouïe ont une tout autre importance. L'ouïe nous fait connaître le son et les diverses qualités du son, l'acuité ou la gravité, l'intensité, le volume, le timbre. Par là l'ouïe nous met en rapport avec une multitude d'objets. Mais ce qu'il faut noter surtout, c'est que l'ouïe est le sens social par excellence, puisque par elle nous entendons la voix de nos semblables et connaissons leurs pensées. L'ouïe est aussi un sens artistique, puisqu'elle rend possible la musique, le plus populaire, le plus insinuant de tous les arts.

L'ouïe est souvent défectueuse : « Le nombre des enfants qui entendent mal est plus grand qu'on ne le croit communément. »⁵ Souvent cette faiblesse n'a pour cause que la malpropreté des oreilles et peut être facilement corrigée. Mais dans d'autres cas il y a une infirmité organique et naturelle : l'enfant confond certaines syllabes et certains mots avec des mots et des syllabes d'assonance analogue. Avec les élèves aussi mal doués le maître doit user d'une indulgence particulière ; il doit les rapprocher de lui le plus possible dans la classe ; il doit enfin s'imposer à lui-même et imposer à tous leurs camarades l'obligation de parler toujours très distinctement.

L'éducation naturelle de l'ouïe est relativement rapide. L'enfant entend dès le premier jour de sa vie. « Au trente-sixième jour, dit M. Cuignet, l'enfant que j'observe ne reconnaît encore personne avec ses yeux ; peu lui importe qui le prend et qui le promène ; mais il reconnaît sa mère à sa voix. »⁶ Le moindre bruit fait tressaillir le nouveau-né dans son berceau.

Mais ce qui est plus lent, plus délicat, c'est l'éducation musicale de l'ouïe. Dans les premiers temps, tous les bruits plaisent à l'enfant. Il aime le bruit pour le bruit. Il n'est pas plus difficile en fait de musique que ne le sont les animaux, les singes, les abeilles. Il semble que son sens acoustique ait seulement plaisir à être excité, de quelque manière que ce soit. Plus il est assourdi et plus il assourdit les autres, plus il paraît heureux. La culture du sens musical est donc une nécessité, aujourd'hui surtout que le chant est devenu une partie de l'éducation, et parce que l'inaptitude au chant est le résultat du défaut de culture de l'ouïe.

En général, d'ailleurs, il faudra, dans l'éducation de l'ouïe, s'inspirer toujours des règles suivantes :

« Pour l'ouïe, comme pour les autres sens, la modération est de rigueur si l'on veut conserver son intégrité et sa sensibilité. On s'accoutume, il est vrai, au bruit, mais son effet n'est pas moins pernicieux. D'autre part, l'absence absolue de bruit donne à l'ouïe une sensibilité malade, comme celle que contracte la vue des personnes privées longtemps de

⁴ M. Pérez, *L'éducation dès le berceau*, p. 49.

⁵ Voyez le *Rapport* déjà cité de M. Jacoulet, Paris, Imprimerie nationale, 1884.

⁶ M. Guignet, *Annales d'oculistique*, t. LXVI, p. 117.

lumière. »⁷

Éducation du toucher. - Les sensations générales du toucher sont très précoces chez l'enfant, parce que le corps entier en est l'organe. De très bonne heure le nouveau-né témoigne qu'il est sensible aux contacts durs et rugueux, aux pressions un peu fortes, et qu'il en souffre. Une sensation de contact qui serait indifférente pour l'adulte le fait grimacer, crier ; de même, le toucher d'une main chaude et caressante lui procure un plaisir très vif.

Il faut d'ailleurs distinguer la sensation primitive, toute passive, du toucher en général, de la sensation active, qui a pour organe essentiel la main. C'est avec les lèvres que l'enfant palpe d'abord. Quant à la main, il n'apprend qu'assez lentement à en faire usage. Il regarde les objets depuis bien des mois sans qu'il ait encore l'idée de les saisir :

« Il est aisé, dit madame de Saussure, d'observer les tâtonnements de l'expérience dans la manière dont l'enfant apprend à se servir du toucher : ce sens est tardif à obéir aux ordres de la volonté. Il doit, en quelque sorte, recevoir l'éveil du sens de la vue, dont il perfectionne à son tour l'éducation. »

Puissance de la vue chez l'enfant. - A l'âge de trois ou quatre ans, l'enfant étonne déjà par l'admirable précision de sa vue, par l'aisance et la souplesse de son regard. Il semble qu'il n'ait rien regardé, et il a tout vu.

L'homme mûr et le jeune homme lui-même, préoccupés par la pensée ou la passion intérieure, ne promènent souvent sur les choses du dehors que des yeux distraits. L'enfant libre d'arrière-pensées, l'enfant avide et curieux, dans la fraîcheur et la force de ses facultés naissantes, ne laisse rien échapper de ce que lui présentent les tableaux changeants de la réalité ; on dirait que toute son âme est dans ses yeux. Un aimable observateur de l'enfance, M. Legouvé, l'a déjà fait remarquer sous une forme humoristique :

« L'enfant est tout yeux. Il a une puissance de regard incomparable. Nous sommes des aveugles à côté de lui. Entrez avec votre fils dans une chambre, dans un atelier, dans un palais, et en sortant, interrogez-le : vous serez stupéfait de tout ce qu'il aura vu. En un seul regard, il aura fait l'inventaire des meubles, des murailles, des objets d'art ou de travail. Un homme du métier ne s'en fût pas tiré si vite. Tous les enfants sont nés commissaires priseurs. »⁸

Développement naturel du sens de la vue. - Mais cette merveilleuse perspicacité du regard, l'enfant ne l'acquiert pas tout de suite. Le sens de la vue n'échappe pas à la loi d'éducation naturelle et de développement progressif qui préside à l'organisation de toutes nos facultés. L'œil apprend à voir, comme la langue à parler, comme les jambes à marcher.

Ce serait sans doute une exagération de dire que l'enfant, quand il vient de naître, n'est qu'un petit aveugle. Mais la vérité est que s'il y voit tout de suite assez pour être blessé par la lumière, il n'y voit pas assez pour distinguer les objets.

Aux premiers jours de la vie, l'enfant a peur de la lumière. Il est atteint d'une sorte de *photophobie*⁹ naturelle, qu'expliquent la délicatesse et l'imperfection de ses organes visuels, et analogue à ces photophobies morbides que déterminent l'inflammation de l'œil ou d'autres maladies. Approchez une bougie d'un enfant qui vient de naître : il fermera les yeux, ou tout au moins il louchera fortement. L'œil se dérobera en quelque sorte, et s'enfermera dans l'angle obscur de l'orbite, afin d'échapper à la lumière. Mais, au bout de peu de temps, tout est changé : l'enfant manifeste au contraire un goût marqué, une sorte d'appétit pour la lumière. Il suffira parfois, pour calmer ses pleurs, de placer une bougie auprès de son berceau. Remarquez cependant que pour le nourrisson de quelques semaines la lumière ne doit pas être trop intense : il faut, pour qu'il la supporte, qu'elle soit douce et qu'elle ne l'éblouisse pas.

L'enfant d'ailleurs, pendant quelque temps, jouit de la lumière plus qu'il ne la perçoit : il ne sait pas tout de suite fixer les objets. Quand il est enfin en état de les fixer, un premier progrès sera qu'il puisse les accompagner du regard par un mouvement du globe de l'œil. Un second progrès, c'est qu'il soit capable de tourner la tête et par suite de prolonger son regard.

Mais, quand il en est arrivé là, l'enfant n'est pas encore en pleine possession de la faculté de voir.

⁷ Dr Saffray, *Dictionnaire de pédagogie*, article *Ouïe*.

⁸ *Nos filles et nos fils*, p. 171.

⁹ C'est-à-dire « peur de la lumière ».

La vue adulte a une certaine étendue en largeur, c'est-à-dire qu'elle embrasse un certain champ de vision à droite et à gauche ; en outre, elle a une certaine portée en profondeur, elle saisit les objets placés devant elle plus ou moins loin. Eh bien, il est facile de constater, si l'on observe les petits enfants, que leur vue n'a pas tout de suite son étendue et sa portée normales. Les petits enfants perdent vite de vue les objets qu'on place devant eux ; et d'autre part, si l'on transporte brusquement à droite ou à gauche l'objet qu'ils fixaient, cet objet échappe à leur regard.

En d'autres termes, le champ de la vision est encore très limité pour eux, soit en profondeur, soit en étendue. La nature, ici comme en toutes choses, procède avec un art parfait, par petits progrès, par développements insensibles ; elle n'accorde au petit être qui vient de naître que des perceptions restreintes en rapport avec son état ; elle ne lui ouvre pas en une fois le spectacle de l'univers visible ; elle le lui découvre lentement, avec ménagement et discrétion ; elle ne crée pas d'un coup, elle organise peu à peu les sens et les facultés.

Importance des perceptions de la vue. -- Les perceptions de la vue sont encore plus riches, plus importantes que celles de l'ouïe et du toucher. La vue est le sens scientifique par excellence : c'est elle qui nous révèle la couleur, la forme et l'étendue des objets. Quoi de plus admirable que ce « toucher à distance » qui nous permet de saisir les contours des choses au milieu desquelles nous vivons et qui nous fait même pénétrer dans l'immensité du ciel étoilé ? Quoiqu'on puisse discuter longuement sur les misères comparées de la cécité et de la surdité, il paraît incontestable que l'aveugle est encore plus malheureux que le sourd, car il est privé du spectacle des innombrables beautés de l'univers : seulement le sourd est plus triste, parce que, moins isolé que l'aveugle, il se rend plus compte de son malheur, il sent mieux ce qu'il a perdu.

N'oublions pas que la vue est, comme l'ouïe, un sens esthétique sans lequel nous ne jouirions ni de la peinture, ni de la sculpture, ni de l'architecture. Il y a de belles couleurs, de belles formes, comme il y a de beaux sons : mais il n'y a pas de belles odeurs ni de belles saveurs. La beauté semble, en un mot, ne relever que du sens de la vue et du sens de l'ouïe.

Éducation de la vue. - Une étude pédagogique complète du sens de la vue comprendrait un nombre considérable de prescriptions, les unes relatives à ce qu'on pourrait appeler l'éducation de la vue, les autres qui se rapportent plus directement à son instruction.

L'éducation de la vue, c'est tout ce qui assouplit, tout ce qui fortifie la faculté de voir. Pour cela il convient d'abord de la ménager.

« Pendant les premiers mois, dit M. Pérez, le principal souci doit être de ménager la vue de l'enfant, d'entourer de précautions ce sens infirme et délicat, d'éloigner de lui les impressions trop intenses, la lumière et les couleurs tranchantes, et de l'entourer, de le rapprocher d'objets ayant, autant que possible, une couleur tendre... Rien de trop voyant, ni sur l'enfant, ni autour de lui. »

Ce qui n'est pas moins nécessaire, c'est de protéger la vue contre toutes les circonstances, contre toutes les habitudes qui pourraient lui nuire, afin de lui conserver ce pouvoir *d'adaptation* et d'accommodation qui permet à l'œil de voir distinctement des objets placés à des distances très différentes. Ici devraient se placer toutes les recommandations hygiéniques sur les défauts de l'éclairage des classes, sur les vicieuses dispositions des bancs et des tables d'études ; sur les méthodes d'écritures incompatibles avec une bonne attitude de celui qui écrit, sur l'enseignement prématuré de l'écriture, sur l'emploi des livres imprimés trop fin. « On brutalise la vue à plaisir », dit M. Fonssagrives¹⁰. M. Hermann Kohn établit que la myopie est cinq fois plus commune chez les enfants des villes que chez ceux de la campagne, parce que la vue des premiers, confinée dans des appartements étroits, ne peut prendre l'habitude de se porter au loin.

La Commission *d'hygiène scolaire*, instituée par arrêté du 24 janvier 1882, et dont les rapports ont été publiés en 1884, conclut que la myopie chez l'enfant doit être considérée comme la conséquence de la mauvaise attitude¹¹. « Combien de myopies acquises, dit madame Pape-Carpantier, de prétendus daltonismes, qui ne sont que le résultat d'une habitude prise de mal regarder dès les premières années de la vie, et de l'absence de toute indication à l'égard des couleurs ! Pour une infirmité réelle, organique, il y en a peut-être dix qui eussent pu être évitées par l'exercice du sens aujourd'hui

¹⁰ *L'éducation physique des garçons*, p. 189. Nous retrouverons ces questions d'hygiène de la vue à propos de l'enseignement de la lecture et de l'écriture.

¹¹ Voyez les *Rapports* déjà cités.

faussé. »

Instruction de la vue. - Ce que nous appelons instruction de la vue s'entend de tout ce qu'elle doit être habituée à discerner pour remplir son office : d'abord les couleurs, ensuite les formes, enfin les distances. Les pédagogues contemporains attachent une grande importance, peut-être une importance exagérée à l'apprentissage scolaire de la distinction des couleurs. Mais ce qui est assurément utile, c'est la perception rapide, juste, de la forme et de la distance des objets, c'est-à-dire la justesse du coup d'œil.

Pour acquérir cette qualité, l'enfant doit être habitué à retarder un grand nombre d'objets et à les regarder dans des situations différentes. Une série graduée de petits jeux, de petites expériences, des excursions dirigées par le maître, où le regard de l'élève sera appelé sur des objets lointains dont on se rapprochera peu à peu ; un contrôle incessant du sens de la vue par le sens du toucher ; les objets qu'on a donnés d'abord à voir mis ensuite entre les mains de l'enfant pour qu'il les palpe et qu'il les mesure, pour qu'il compare les apparences avec la réalité, les illusions de la vue avec les réalités du toucher : voilà quelques-unes des précautions que recommande l'expérience.

Exercice réfléchi des sens. – La condition psychologique essentielle du développement normal de la perception, c'est l'attention. Autre chose est voir, entendre, toucher, autre chose regarder, écouter, palper.

On veillera donc à ce que l'enfant n'use pas de ses sens d'une façon distraite. Pour cela il convient de ne pas lui présenter à la fois trop d'objets, ou du moins de ne pas faire défiler trop rapidement devant son regard une trop grande succession et variété d'objet. Il faut retenir son esprit sur un petit nombre de choses, les lui faire examiner sous tous les aspects, exercer en un mot son esprit d'observation.

Instruments pédagogiques. – Personne n'a mieux fait valoir le prix de l'éducation des sens que madame Pape-Carpantier¹².

« C'est, dit-elle, la plus précieuse et la plus attrayante de toutes les tâches de l'enseignement, et un jour ou l'autre elle prendra sa place dans les programmes officiels. »

Et dans sa préoccupation elle va jusqu'à rêver l'invention d'instruments artificiels, qui seraient pour l'éducation des sens ce que les livres sont pour la culture de l'esprit. Pour donner l'exemple, elle propose elle-même certains appareils destinés à aider les élèves dans leurs perceptions sensibles : *le porte-couleur mobile ou toupie spectrale, le polyphone, etc.*

Nous croyons peu, pour notre part, à l'utilité de ces instruments et de ces machines. Il ne faut pas, sous prétexte de servir la nature, la supplanter et se substituer à elle. Le véritable instrument du développement du sens, c'est l'exercice attentif, c'est l'observation.

La perception et l'observation. – L'observation pourrait être définie une perception méthodique, une perception prolongée que l'attention dirige vers un objet déterminé. Voir, c'est la vision instinctive et naturelle ; regarder, c'est la vision attentive et réfléchie ; observer, c'est la vision éclairée et suivie.

« On a écrit, dit le pédagogue écossais Blackie, un utile ouvrage sous ce titre : L'art d'observer. Ces deux mots peuvent être notre règle dans la première éducation... Toutes les sciences naturelles sont particulièrement excellentes pour nous apprendre le plus utile des arts, celui d'user de nos yeux. Rien d'étrange comme notre façon d'aller les yeux ouverts sans rien voir. La cause en est que l'œil, comme tous les autres organes, a besoin d'exercice ; trop asservi aux livres, il perd sa force, son activité, et finalement il n'est plus capable de remplir son office naturel. Considérez donc comme les vraies études primaires celles qui apprennent à l'enfant à connaître ce qu'il voit et à voir ce qui autrement lui échapperait. Parmi les sciences les plus profitables, il faut compter la botanique, la zoologie, la minéralogie, l'architecture, le dessin, les beaux-arts. Combien d'excursions dans les montagnes, de voyages à travers le continent, qui restent stériles pour des enfants qui possèdent parfaitement leurs livres, mais auxquels manque simplement quelque connaissance de ces sciences d'observation ! »¹³

Sans doute les sciences d'observation, comme l'indique leur nom, sont la meilleure école pour apprendre l'observation. Mais, bien avant que l'on puisse initier l'enfant à une science quelconque, il est déjà possible, à propos de tout ce qui se présente à ses regards, de l'habituer à observer, et de cultiver sa curiosité naturelle :

¹² Notice sur l'éducation des sens, Paris, Delagrave, 1878.

¹³ Blackie, L'éducation de soi-même, trad. Pécaud, Paris, Hachette, 1881, p. 5.

« L'enfant naît avec le goût d'observer et de connaître. La vie intérieure n'étant pas encore éveillée en lui, il appartient entièrement aux phénomènes du monde qui l'entoure ; tous ses sens sont ouverts ; tous les objets que son regard ou que sa main rencontre l'attirent, l'attachent, le ravissent. »¹⁴

L'observation chez l'enfant. - Avant d'être volontaire, l'observation de l'enfant est en quelque sorte inconsciente ; je veux dire qu'il observe sans le vouloir, sans réflexion, poussé par une curiosité instinctive.

« Ce n'est pas par caprice que l'enfant tend sans cesse la main vers les objets hors de sa portée et pleure quant on les refuse à ses désirs. A l'âge où il a besoin d'amasser tout un fonds de connaissances, les yeux ne suffisent guère encore pour se rendre compte des angles ou des contours de ces objets : l'enfant voudrait les palper... le bris des jouets dépend du même système d'observation. A l'aide de quelque ressort mystérieux la paupière d'une poupée ferme les yeux, comment bêle le mouton, par quel moyen roule le cheval, l'enfant a soif de le savoir : c'est pourquoi, depuis le commencement de l'humanité, il a toujours cassé ses jouets. »¹⁵

Mais cette curiosité naturelle qui se porte sur toutes choses, un maître habile peut sensiblement la régler, la diriger sur les objets qu'il choisit comme les plus utiles à connaître ; de sorte que, tout en exerçant ses facultés de perception et d'observation, l'enfant acquiert une multitude de connaissances nécessaires

Paradoxe de M. H. Spencer. -- Avec la témérité habituelle qu'il apporte dans ses affirmations, M. Herbert Spencer prétend que « de la puissance d'observer dépend le succès en toutes choses. » Et il invoque le témoignage du naturaliste, du médecin, de l'ingénieur, de l'homme de science ; passe encore ! Mais, continuant son essai de démonstration, il ne s'en tire qu'en recourant à des équivoques. « le philosophe, dit-il, observe les rapports des choses. » C'est jouer sur les mots que de confondre avec l'observation le travail de réflexion et de raisonnement, qui seul permet au philosophe de saisir les relations des objets et les lois de la nature.

L'observation est sans doute le point de départ d'un grand nombre de découvertes scientifiques, mais à condition qu'elle soit fécondée par la pensée intérieure. C'est du dedans non moins que du dehors qu'il faut former l'esprit.

Dangers de l'éducation abusive des sens. – Il ne faut pas, en effet, que l'importance de l'éducation des sens nous aveugle sur les dangers que ferait courir à l'esprit une culture exclusive de la perception sensible.

« Le spectacle des phénomènes scientifiques, dit M. Gréard, amuse les enfants. Ils y sacrifieraient volontiers tout le reste : calcul, histoire, grammaire. C'est là un signe qui manifeste du précieux concours que l'on peut attendre de ces démonstrations pour donner l'essor à leurs facultés naissantes. Peut-être aussi faut-il y voir un avertissement. S'il est incontestablement utile qu'ils se plaisent à examiner les formes, les dispositions extérieures des objets, à suivre la décomposition ou la recombinaison d'un corps, à observer, dans sa manifestation naturelle ou dans sa représentation pittoresque, le jeu de quelque grande loi, il faut bien le dire, au bout de quelques temps, quand leurs sens ont été rectifiés, aiguisés, amusés, formés, cette sorte d'étude est pour eux moins un travail qu'une distraction ; elle les occupe plutôt qu'elle ne les exerce. Nous avons banni de nos classes primaires l'ennui, il n'y rentrera plus ; prenons garde d'en avoir trop peu fait sortir l'effort. »

N'oublions pas que l'esprit doit être autre chose que le miroir fidèle de la réalité extérieure.

Conséquences d'une bonne éducation des sens. - Il ne faudrait pas croire qu'en se consacrant à l'éducation des sens la pédagogie n'aura en vue que de former un animal à la vue perçante, à l'ouïe fine, uniquement capable, comme Émile à douze ans, d'apprécier des distances, d'ébranler des corps, de se reconnaître enfin au milieu des obstacles du monde matériel. Non, l'éducation des sens est la préface nécessaire de l'éducation de l'esprit. La confusion se glisse trop souvent dans l'intelligence à la faveur des perceptions incomplètes et défectueuses. Au contraire, des perceptions nettes et distinctes, sont pour les facultés supérieures de l'intelligence des assises solides ; et la clarté des notions sensibles, qui sont les éléments et les matériaux de toutes les constructions ultérieures de l'intelligence, rayonne sur l'esprit tout entier. Sans une connaissance exacte des propriétés visibles et tangibles des objets, nos conceptions risqueraient fort d'être fausses, nos déductions défectueuses,

¹⁴ M. Gréard, *op. cit.*, p. 77.

¹⁵ Champfleury, *Les enfants*, p. 227.

tout notre labeur mental stérile. La culture des sens n'est donc pas, comme le fait observer avec raison madame Pape-Carpantier, « un jeu futile, une sorte d'intermède aux leçons sérieuses », c'est une leçon sérieuse elle-même et dont le succès intéresse toutes les facultés de l'esprit.