

percevons donc d'aucune façon de l'étendue dans les corps, et cependant nous croyons voir et palper des surfaces, et derrière la surface nous imaginons encore une dimension absolument invisible et impalpable. Nous allons au delà de nos perceptions. Au lieu d'étendre aussi arbitrairement nos propres impressions sur toute la nature, disons nettement qu'il n'y a point de corps pour la pensée, puisque nous ne pouvons les percevoir, ou que la matière n'a d'autre propriété que celle d'être perceptible. Nous ne possédons aucun organe pour saisir les objets; nous ne sommes pas même fondés à prétendre que nous ayons des sens extérieurs. Chacun reçoit des sensations, dont il a conscience, voilà tout; il y applique ensuite, d'après une loi de son intelligence, le principe de causalité. Nos impressions, disons-nous, doivent avoir une cause, et comme cette cause n'est pas en nous, nous concluons qu'elle est hors de nous, dans les objets. Mais si nous avons conscience de nos affections, non des objets, n'est-il pas évident que le principe de causalité s'emploie en cette circonstance pour unir à une connaissance que nous avons une connaissance que nous n'avons pas? Et d'ailleurs comment savons-nous que tout doit avoir une cause, même nos impressions! Par l'observation de nos propres actes, sans doute. Le principe de causalité ne fait donc qu'ériger en loi générale notre manière de procéder à l'égard de nous-mêmes. Quelle est alors sa valeur en dehors du moi? De quel droit imposerions-nous nos habitudes intellectuelles aux choses? Il faut toujours en revenir là: dans ce que nous appelons la connaissance des choses, c'est nous que nous connaissons. Le monde extérieur n'est qu'une création de notre pensée, née du besoin qu'a l'esprit d'objectiver ses représentations. Comme objet de la science, il n'a pas d'existence indépendante du moi. Mais nous possédons un autre organe auquel la possession de la réalité est promise, c'est la croyance (1).

Tel est l'idéalisme de Fichte. Qu'on n'y voie pas un jeu

(1) Fichte, *Destination de l'homme*, traduit par Barchou de Penhoen, 2<sup>e</sup> édition. Paris, 1836.

d'esprit, c'est une œuvre sérieuse et profonde, qui résiste à la plaisanterie et ne peut être que difficilement entamée par la critique. Comme théorie de la sensation et de la perception sensible, la doctrine idéaliste est irréprochable et contient les indications les plus exactes qu'on ait présentées jusqu'ici sur cette partie de la connaissance. L'auteur a très bien vu que la sensation n'est qu'une modification du sujet, que les sens ne nous apprennent rien, ni la substance, ni l'étendue, ni la cause, et que la perception se réduit à saisir nos propres impressions, d'où qu'elles viennent. Il est donc certain désormais que l'existence du monde extérieur ne peut être acceptée en théorie que garantie par une démonstration: c'est ce qu'atteste l'apparition même de l'idéalisme sceptique chez les anciens et chez les modernes. Les idéalistes déclarent qu'une pareille démonstration est impossible et que le sens commun, qui proteste, n'a qu'à se soumettre aux décisions de la science. Là est leur erreur. Ce qui leur manque, c'est la théorie de la raison, comme faculté réceptive se rapportant aux choses supra-sensibles. Fichte avoue que si le principe de causalité avait une valeur universelle, l'existence du monde extérieur serait aussi certaine que celle du moi. Or la cause est un de ces éléments que nous devons à la raison. L'idéalisme nous offre ainsi ce double enseignement, que la sensation par elle-même ne prouve rien et que la raison seule, si elle avait une portée légitime, nous permettrait de passer du moi au non-moi. Aussi longtemps que les principes de la raison n'ont pas acquis une valeur transcendante, le doute au sujet de la nature est le droit et le devoir de la libre pensée. Tout l'effort de la philosophie doit se porter vers l'étude de la raison.

Nous savons ce qu'est la connaissance sensible dans ses traits généraux. Pour justifier nos assertions et compléter notre esquisse, entrons maintenant dans le détail des opérations multiples de l'esprit par lesquelles la connaissance se forme. Examinons d'abord les données réelles de chacun de nos sens, et voyons ensuite ce que l'imagination, l'entendement et la raison ajoutent à la sensation pour l'interpréter, l'achever et en faire sortir la notion d'un objet extérieur.

Le *toucher* est le sens le plus borné par rapport aux objets, mais le plus étendu par rapport à notre corps. Il se rapporte à la cohésion et au calorique qui, par la dilatation et la contraction, modifie l'état moléculaire des corps. La sensation du tact est une pression pure et simple, un changement opéré dans les papilles nerveuses qui se dessinent sous l'épiderme. Cette impression n'a aucune dimension; elle est la même, quelles que soient la longueur, la largeur et l'épaisseur des corps; elle ne révèle en elle-même rien d'extérieur ni de solide existant dans l'espace. Si nous apprécions par le toucher la forme et la grandeur des objets, c'est que nous réfléchissons en même temps que nous palpons, c'est que nous mêlons à la sensation des jugements fondés sur l'habitude. En promenant la main sur un corps, les yeux fermés, nous disons qu'il est dur ou mou, selon le degré de résistance que nous rencontrons; nous disons qu'il est uni ou inégal, grand ou petit, rond ou anguleux, d'après le nombre et la qualité des impressions reçues sans solution de continuité. Ces jugements varieront chez des personnes différentes en raison, non de leurs sensations, mais de leur capacité et de l'expérience acquise dans les occupations journalières de la vie.

Il n'y a pas de sensation de longueur, mais un jugement de longueur basé sur le temps qui s'écoule entre la première sensation et la dernière; il n'y a pas de sensation de forme, mais un jugement de forme qui dépend de la manière dont les impressions successives se lient entre elles quand nous touchons un objet sans interrompre le contact; il n'y a pas enfin de sensation d'une qualité quelconque des corps, parce que les sens ne jugent pas: la sensation est comme un point géométrique, qui résulte sans doute de la cohésion du tissu nerveux, mais qui ne ressemble à aucune propriété de la matière. En réalité, ce ne sont pas les corps, ce sont nos propres nerfs que nous sentons, affectés d'une façon ou d'une autre. Ce qui le prouve à l'évidence, c'est que nous pouvons éprouver dans le même instant, et par rapport au même objet, deux sensations opposées, en le touchant avec les deux mains diversement échauffées: si la table sur la-

quelle je m'appuie est plus chaude que ma main droite et plus froide que ma main gauche, j'aurai à la fois une sensation de chaleur et de froid, et je serai porté à croire que la table est en même temps chaude et froide. La table cependant n'a qu'une même température; si je la percevais directement, je ne pourrais en recevoir qu'une même impression, et mes impressions seraient toujours indiquées exactement par le thermomètre. Puisqu'il en est autrement, il faut bien conclure que nous percevons uniquement la modification subie par nos nerfs tactiles en présence des objets. Nous jugeons les objets, nous ne percevons immédiatement que nous-mêmes. Aussi le jugement cesse-t-il, quand la sensation devient confuse ou que les nerfs sont altérés: les doigts plongés pendant quelques minutes dans l'eau chaude ne permettent plus de discerner la température des corps. Ce serait donc une profonde erreur de s'imaginer que nous devons à la sensation du tact les notions de corps, de solide, de matière, d'espace, de temps, d'extériorité, de causalité: le fait est que depuis notre enfance, après les premiers mois de tâtonnement, nous ajoutons constamment ces notions aux sensations du toucher, mais nous ne les tirons pas de nos sens, nous les empruntons à la raison ou à la conscience que nous avons de nous-mêmes. Les sens encore une fois ne donnent que des sensations, rien de plus; la connaissance vient de nous.

Le *goût* et l'*odorat* servent plutôt à la vie végétative de l'organisme qu'à la vie de l'intelligence et paraissent se rapporter au procédé chimique, qui préside à la composition et à la décomposition des corps. Les sensations qu'ils nous donnent sont encore de simples impressions sans étendue qui par elles-mêmes ne révèlent aucunement l'existence d'un solide. Nous ne percevons au moyen de ces sens que les modifications qui s'opèrent dans nos organes, dans le nerf olfactif et dans le nerf glossopharyngien, comme au moyen du toucher nous percevons l'état des nerfs tactiles. Aussi la sensation change-t-elle ou cesse-t-elle dans les maladies qui affectent les organes de la nutrition ou la muqueuse du nez; elle peut même survivre pendant quelque

temps à l'objet qui l'a produite. Les saveurs et les odeurs ne sont donc perçues qu'en nous, comme manières d'être de nos propres nerfs. Quand nous parlons des qualités sapides et odorantes des corps, c'est en vertu d'un jugement d'induction, qui vient de l'intelligence, non des sens, qui peut être vrai ou faux et qui se développe avec l'expérience. Chacun est seul juge de ses sensations : des goûts et des odeurs on ne dispute pas ; mais il ne faut pas se hâter de porter un jugement sur les choses, avant d'être bien renseigné sur l'état des organes.

La vue et l'ouïe sont les sens les plus importants pour la science et pour l'art. S'il faut faire une différence entre eux, au point de vue du développement intellectuel, la prééminence appartient à l'ouïe, à cause de ses rapports avec la parole. Les sourds ne parlent pas, non à cause de quelque défaut dans les organes de la voix, mais parce que ne s'entendant pas eux-mêmes, ils ne peuvent que difficilement juger de la justesse de leurs expressions.

L'ouïe se rapporte au mouvement intérieur ou vibratoire des corps, qui dépend de la constitution moléculaire ou de l'élasticité de la matière et qui se manifeste soit par un bruit confus, soit par des sons réguliers et musicaux. Le nerf auditif est sensible à la fois aux différences quantitatives et qualitatives des sons : les premières proviennent du nombre et de l'amplitude des vibrations émises et accusent la hauteur et l'intensité des sons ; les secondes constituent le timbre et correspondent à la nature des corps. Les sons les plus graves pour nous donnent trente-deux vibrations par seconde, le son le plus aigu en donne quarante-huit mille ; ces limites extrêmes offrent la mesure de la finesse de l'ouïe : Quel est ici l'objet direct de la perception ? Est-ce le corps qui résonne ou le nerf qui est frappé par les ondes sonores ? Nous ne percevons que le nerf tel qu'il est modifié, et nous jugeons ensuite du genre et de la distance du corps d'après la diversité et la force des impressions sensibles. Nous savons par observation quelle est l'espèce de sons que rendent les métaux, les bois, les animaux, les personnes ; nous reconnaissons ces objets, sans les voir, à leur timbre,

à leur voix, à leurs pas, et nous apprécions leur éloignement d'après l'intensité des sons ; nous discernons même les sentiments de nos semblables à notre égard, d'après le ton de leurs discours. Mais nous sommes aisément induits en erreur sous ces divers rapports : nous prenons un objet pour un autre par l'effet d'une imitation habile, et la dissimulation ou la prévention nous cache les dispositions réelles des gens avec lesquels nous entrons en relation. Il arrive même que l'ouïe nous laisse dans l'ignorance complète de l'objet, par exemple quand nous l'entendons pour la première fois et que nous ne pouvons pas le saisir par les autres sens. La perception dans ce cas ne s'adresse évidemment pas à l'objet, puisque nous n'en avons aucune notion, elle s'adresse à la sensation, qui est parfaitement distincte. Il est facile de faire des expériences à ce sujet en frappant des métaux ou en touchant les notes d'un piano derrière une personne à laquelle ces sons ne sont pas familiers. Un même son, perçu par plusieurs auditeurs, peut être rapporté à autant de causes différentes. L'acoustique donne lieu à des expériences analogues qui amènent la même conclusion. On sait que le son parcourt à peu près 335 mètres par seconde à travers l'atmosphère et que sa vitesse devient de 4 à 16 fois plus grande, quand il se propage à travers les liquides et les solides. En appliquant l'oreille à l'extrémité d'une barre métallique d'une longueur suffisante, on devra donc entendre le même son deux fois, puisque les ondes sonores transmises par le fer et par l'air n'arriveront pas en même temps ; en outre, si l'on prend bien les distances et qu'on donne successivement un double choc à la barre et à un autre métal, les deux sons se confondent en un seul ou arriveront en même temps à l'oreille par deux voies différentes. Rien ne démontre mieux que l'objet propre de la perception n'est pas externe, mais interne : car, d'une part, l'objet sonore est unique, tandis que la perception est double comme la sensation, et d'autre part, l'objet est double, tandis que la sensation et la perception sont uniques ; la perception correspond donc à la sensation, au phénomène nerveux qui se produit en nous, non au corps qui résonne dans

l'espace. Les mêmes incidents se présentent lorsque les deux oreilles n'ont pas le même degré de sensibilité, ou qu'on en bouche une en laissant l'autre ouverte.

La *vue* se rapporte au procédé de la lumière. C'est le sens le plus étendu, le plus délicat, le plus riche, puisqu'il nous permet d'apercevoir, à des distances incommensurables, des astres dont la lumière, avec sa vitesse de 70,000 lieues par seconde, un million de fois plus rapide que le son, ne parvient à la terre qu'au bout d'un grand nombre d'années, et qu'il nous donne des impressions parfaitement distinctes de foyers lumineux, tels que le soleil et la lune, dont les intensités sont au moins entre elles comme 100,000 est à 1; c'est le sens le plus docile à la direction de la volonté, le plus intellectuel, pour ainsi dire, et le plus indépendant des affections de la sensibilité générale. La vue et l'ouïe ont chacune leur langage : l'une a la parole, l'autre l'écriture. L'ouïe préside aux arts relatifs au temps : à l'éloquence, à la poésie, à la musique; la vue préside aux arts relatifs à l'espace : à la peinture, à la sculpture, à l'architecture. Mais pour la science, pour l'observation des êtres animés ou inanimés de la nature, la vue est plus utile que l'ouïe.

Le nerf optique est sensible à toutes les déterminations quantitatives et qualitatives de la lumière, c'est à dire à la clarté, aux ombres et aux degrés multiples du clair-obscur, d'une part, aux couleurs et à leurs nuances variées à l'infini, de l'autre. Les rayons lumineux partant d'un objet traversent la cornée, l'humeur aqueuse et le cristallin, où ils éprouvent une triple réfraction, et convergent vers l'axe optique de l'œil, en formant une image sur la rétine; cette image est renversée, parce que les rayons se croisent en sortant du cristallin pour pénétrer dans le corps vitré, comme les faisceaux lumineux qui passent par une lentille pour se fixer sur la plaque daguerienne. L'angle visuel, formé par le croisement des rayons, détermine la grandeur apparente des objets; l'écartement des côtés augmente ou diminue, selon que l'objet se rapproche ou s'éloigne de l'œil. Tel est le mécanisme bien simple de la vision : l'œil est un réflecteur garni d'une chambre obscure et d'une lentille; le

réflecteur c'est la rétine, expansion du nerf optique; la chambre noire est formée par la sclérotique et la choroïde; la lentille est composée du cristallin et des parties transparentes de l'organe de la vue.

Occupons-nous maintenant de la perception. Les objets se dessinent et se peignent sur la rétine, comme sur un miroir, en longueur et en largeur, mais non en profondeur. C'est cette impression que nous percevons et que nous devons ensuite interpréter, selon les lois de l'optique et de la perspective, en la rapportant à un objet extérieur, doué des trois dimensions de l'espace, et en jugeant de la forme, de la grandeur et de la distance de l'objet, d'après le jeu des ombres et des couleurs au fond de l'œil. Chacun sait par expérience que les couleurs arrêtent le contour des objets, que le volume et les distances respectives des corps semblent décroître en raison de leur éloignement, que les couleurs les plus vives correspondent dans un milieu homogène à la surface qui nous est opposée et que l'étendue des ombres ou des teintes plus foncées indique la profondeur des objets. C'est grâce à ces règles d'interprétation acquises par l'habitude que nous pouvons reconnaître sans peine les intentions d'un peintre qui nous représente une scène immense à plusieurs plans sur une surface unie de faible dimension. Ce qui n'offrirait aucune différence dans l'intensité et dans la qualité de la lumière ne révélerait aucune forme à l'esprit. Quand l'image se déplace sur la rétine, nous disons que l'objet est en mouvement, et nous sommes tellement habitués à ce procédé, que nous confondons parfois notre propre mouvement, sur un bateau ou en wagon, avec celui des objets. Distance, grandeur, forme et mouvement des objets, tout provient donc, dans la perception visuelle, non de la sensation, mais d'une opération de l'intelligence.

S'il en est ainsi, il est évident que la perception n'atteint pas directement un corps extérieur, car dans ce cas le jugement serait inutile, mais uniquement la sensation, la modification du nerf optique. Les preuves abondent en faveur de cette proposition.

Pourquoi voyons-nous les objets droits, malgré le renversement de leurs images, se demandent les physiologistes et les philosophes, depuis qu'on a commencé à étudier l'optique. Je réponds que l'objet n'est pas perçu mais conclu, que nous ne percevons que l'image qui est peinte sur la rétine, et que nous nous formons d'après cela une représentation de l'objet dans l'imagination. L'objet extérieur échappe à la pensée, nous n'en saisissons qu'une apparence en nous. Cette solution permettrait d'é luder la question ; mais telle n'est pas mon intention ; j'admets volontiers que l'objet existe au dehors et qu'il est conforme à sa représentation intérieure. Pourquoi donc jugeons-nous que les objets sont droits, tandis que leurs images sont renversées ? Il ne suffirait pas de répondre que les notions de haut et de bas sont relatives et conventionnelles, car l'enfant voit ou juge les objets comme nous, avant même qu'il soit initié à nos langues et à nos conventions. L'éducation de la vue est toute personnelle et donne néanmoins les mêmes résultats chez tous.

Képler, qui le premier étudia ce phénomène, en chercha l'explication dans une opération de l'esprit. Puisque les rayons qui partent d'un corps se croisent avant de tomber sur la rétine, nous concluons, dit-il, que l'impression sentie sur la partie inférieure de cette membrane vient d'en haut et que celle qui est faite sur la partie supérieure vient d'en bas. Descartes adopta la même opinion et remarqua que nous faisons le même raisonnement lorsque nous touchons un objet avec les mains croisées, rapportant à la gauche ce que touche la main droite et réciproquement. Il n'y a pas d'autre explication possible. Si l'image ne se redresse pas physiquement en vertu de quelque combinaison de lumière encore inconnue, le raisonnement est indispensable pour rattacher les divers points de l'impression lumineuse aux points opposés de l'objet qui l'a produite. L'interprétation est d'autant plus naturelle, qu'elle est conforme à la direction des rayons lumineux qui traversent le cristallin, et que nous savons déjà par d'autres circonstances qu'il faut apprendre à voir. Il en est du jugement que nous portons sur la position des objets

comme de ceux que nous portons sur leur forme et leur grandeur. Mais il faut ajouter que ce jugement est instinctif ou inconscient et qu'il se manifeste dès la première enfance par une série d'expériences dans lesquelles la sensation de la vue est confrontée avec celle du toucher. On aurait donc tort d'objecter que l'enfant et le vulgaire ne distinguent pas d'images, ne connaissent pas la théorie de la lumière, ni le mécanisme de la vision, et qu'on ne saurait tirer de conclusion d'un fait qu'on ignore. L'ignorance de l'optique et des phénomènes nerveux n'empêche pas plus de bien voir que l'ignorance de la mécanique et des phénomènes musculaires n'empêche de marcher droit. L'enfant ne sait pas ce qu'il perçoit, mais en fait il perçoit comme nous ses sensations, et c'est de là qu'il doit partir pour s'orienter dans le monde extérieur. Or on ne passe pas ainsi du subjectif à l'objectif et de l'effet à la cause sans les opérations de la pensée, et l'on ne raisonne pas juste dans ces conditions sans de longs tâtonnements. C'est ici que l'explication de Berkeley vient compléter celle de Képler. La vue et le toucher sont indépendants l'un de l'autre et se contrôlent mutuellement. Quand on a souvent constaté que des images différentes correspondent à des positions différentes, qui sont connues par le toucher, on apprend à juger par la manière dont l'œil est affecté si l'objet est droit ou renversé. L'esprit passe ainsi peu à peu de l'image à l'objet, du signe à la chose signifiée par l'effet d'une association d'idées fondée sur l'expérience comme celle qui existe entre les pensées et les mots. Cette double solution ne plaît pas à Reid, parce que selon lui la perception atteint directement l'objet. Mais alors à quoi sert l'image ? L'auteur se tire d'embarras en invoquant les « lois de la nature » nouveau genre de causes occultes qui dispensent de toute investigation. Une loi de notre constitution veut « que la partie de l'objet qui se peint sur la portion inférieure de notre rétine soit aperçue dans la partie supérieure de l'espace, et que celle dont l'image est peinte sur la gauche de la rétine soit vue à droite dans l'espace, en sorte que si les images avaient été droites sur la rétine, l'œil aurait dû voir les objets eux-mêmes renver-

sés (1). » Cette loi bizarre est une simple opération de l'entendement.

Une question analogue est celle des images simples et doubles. Pourquoi, quand il y a deux images dans les yeux, voyons-nous l'objet simple? La réponse est encore fournie par l'éducation de la vue. L'anatomie enseigne que les nerfs optiques s'entre-croisent au devant du cerveau, mais cette réunion n'explique pas la perception; car elle n'empêche pas qu'il y ait deux images pour chaque objet placé devant nous et que les images se distinguent ou se confondent à notre gré. Si l'on veut s'en assurer, qu'on ferme successivement chaque œil en fixant un objet, par exemple, la plume qui court sur le papier : en fermant l'œil droit, l'image tourne à droite, en fermant l'œil gauche, elle tourne à gauche; à l'œil droit correspond l'image qui est à gauche, à l'œil gauche l'image qui est à droite; en exécutant les mouvements avec lenteur, sans le secours de la main, les images sont parfaitement distinctes et l'objet paraît double; quand on ouvre les deux yeux, les images se rapprochent, puis se confondent et l'ambliopie disparaît. La perception est simple quand les deux axes visuels sont convergents ou se réunissent sur l'objet; ce qui s'obtient par les mouvements imperceptibles des muscles de l'œil, comme on le reconnaît en éloignant et en rapprochant la plume de l'organe. Les images se trouvent alors sur les points identiques ou correspondants des deux rétines. Ces points se trouvent aisément par l'expérience personnelle; chacun accommode ses yeux aux distances et en dirige les mouvements, qu'il le sache ou non, selon la conformation de ses organes, la sensibilité de ses nerfs optiques, la quantité des humeurs et le degré de convexité de la cornée et du cristallin. Le strabisme résulte de la faiblesse ou de la paralysie de quelque muscle de l'œil; il n'est pas nécessairement accompagné de la double vision, mais il oblige de donner aux yeux une position anormale pour obtenir les points correspondants des rétines. La myopie et la presbytie sont déterminées par l'excès ou le défaut de convexité de

(1) Th. Reid, *Œuvres complètes*, t. II, ch. vi, sect. XII.

l'œil : d'une part, les rayons envoyés par des objets trop éloignés se réunissent avant d'arriver à la rétine; de l'autre, les rayons envoyés par des objets trop rapprochés atteignent la rétine avant d'avoir pu se réunir. Chacun tient compte de ces diverses circonstances pour acquérir l'art de bien voir. L'habitude d'imprimer aux mouvements de l'œil une direction convergente pour concilier la duplicité d'images avec l'unité de vision fait partie de l'éducation de la vue (1).

La vision simple au moyen d'images doubles et la vision droite au moyen d'images renversées sont le résultat de l'expérience et accusent en conséquence une activité intellectuelle qui doit compléter ou réformer la sensation. L'œil ne donne que des impressions lumineuses : c'est nous qui les traduisons et les rapportons à un objet pour connaître le monde. Nous allons voir maintenant que la perception n'atteint pas même l'objet sans un jugement d'induction. La preuve la plus simple se tire encore de l'ambliopie. Chacun sait ce qui arrive quand on presse un œil au moyen du doigt en regardant une bougie : les axes visuels cessent de coïncider, l'image est double; nous voyons une lumière immobile et une autre qui avance ou recule selon le mouvement de l'œil; si dans la même situation nous pressons les deux yeux nous pouvons voir distinctement une foule de bougies dont nous réglons le mouvement en avant ou en arrière avec une telle vitesse qu'il nous plaît de choisir. L'explication physique est simple : ce ne sont plus les points correspondants des rétines qui sont affectés par la lumière, les habitudes de la vision sont troublées, les mouvements de l'œil entraînent la mobilité des images, et nous croyons alors voir plusieurs objets mobiles là où il n'y en a qu'un seul en repos. Qu'est-ce à dire? La conclusion est préparée, et cependant j'ai peur encore qu'elle ne surprenne et ne répugne. Qu'on veuille bien y réfléchir, cela prouve que nous ne voyons pas les objets, que nous ne voyons pas la lumière et les couleurs dans l'espace, que nous ne voyons que la

(1) Achille Comte, *Traité complet d'histoire naturelle*, t. II, Appareils sensitifs externes. Paris, 1844.

rétine quand elle reçoit l'influence de quelque chose que nous prenons, à tort ou à raison, pour la lumière, mais dont rien jusqu'ici ne démontre l'existence objective. La conséquence est nécessaire dans le phénomène qui nous occupe : comment verrions-nous multiple ce qui est un, comment verrions-nous en mouvement ce qui est en repos, si nous voyions l'objet lui-même? Tout s'explique parfaitement, au contraire, si l'on admet que l'objet direct de la perception est une modification nerveuse ; car nous voyons réellement plusieurs images mobiles au fond des yeux. Et ce qui se passe en cette circonstance est l'emblème de tout le procédé de la perception sensible. Jamais nous ne saisissons l'objet d'une manière immédiate ; mais nous sommes tellement convaincus de son existence que nous croyons voir la cause dans l'effet ; il faut un cas spécial, en dehors de la perception ordinaire et soumis à toutes les conditions d'une expérimentation parfaite, pour nous inspirer une conviction contraire. Il y a ici, au premier abord, collision entre le sens commun et la science : l'un dit que nous voyons les objets, l'autre que nous voyons nos sensations. Cette collision est possible si l'on considère que le sens commun ne se prononce que sur les questions d'un intérêt pratique et ne se préoccupe pas des distinctions de la théorie. Les lois de la perception ne concernent en effet que la science de la connaissance et laissent intact, comme nous le verrons, le résultat, auquel s'attache la conscience vulgaire. Aussi ne proposons-nous aucune innovation dans le langage : il suffit de s'entendre sur la valeur des termes. Il est permis de dire que nous voyons les objets, pourvu qu'on accorde cette définition : voir c'est percevoir indirectement au moyen des yeux. Cette définition en suppose d'autres : percevoir c'est saisir par l'intelligence, c'est une fonction de l'entendement ; l'entendement ne peut atteindre les objets du monde extérieur sans interpréter les sensations, c'est à dire sans y réfléchir, sans faire œuvre de jugement et de raisonnement, mais la réflexion est instantanée ou même surabondante quand la sensation est devenue habituelle. La même définition doit s'appliquer aux mots : entendre, goûter, flairer, toucher ; c'est toujours

l'esprit qui perçoit par l'intermédiaire des impressions sensibles ; seulement les impressions varient selon les organes.

La théorie des couleurs offre d'autres preuves en faveur de la même conclusion. On sait que l'impression lumineuse a une certaine durée, qu'elle subsiste à peu près un tiers de seconde avant de s'effacer sur la rétine. Si donc les impressions se succèdent avec une certaine rapidité, elles peuvent se mêler, se fondre les unes dans les autres et amener des effets qui se rapportent à la sensation, non à l'objet, et qui démontrent une fois de plus que la perception ne porte directement que sur nos propres modifications nerveuses. Quand on agite lentement une torche devant les yeux, les diverses positions de l'objet restent distinctes, parce que les premières impressions s'affaiblissent et disparaissent à mesure que les autres surviennent ; mais si l'on imprime un mouvement de rotation assez rapide à la torche, on voit un cercle de feu. D'où vient cette différence dans la perception ? Elle ne vient pas de l'objet, car il est le même dans les deux cas ; elle vient donc de nous et ne peut s'expliquer que si la sensation seule est perçue. L'expérience est plus concluante encore au moyen d'un disque où sont peintes les couleurs de l'arc-en-ciel, dans les proportions indiquées par Newton. Faisons tourner cet objet autour de son centre : si le mouvement est lent, on perçoit les sept couleurs ; s'il est plus vif, la perception devient confuse ; s'il est assez rapide pour que toutes les sensations puissent subsister ensemble, on ne perçoit plus que le blanc. Cependant, l'objet n'est pas blanc, il est rouge, orangé, jaune, vert, bleu, indigo et violet. Ce n'est donc pas l'objet qu'on perçoit, c'est la sensation, et la sensation doit être celle de la lumière blanche, parce que les sept rayons colorés ne sont que la décomposition de la lumière. De là une série de phénomènes intéressants. On admet généralement, d'après Brewster, que trois couleurs sont fondamentales, peut-être uniques : le rouge, le jaune et le bleu, que trois autres sont formées par l'union de deux couleurs principales : l'orangé, par le rouge et le jaune, le vert par le jaune et le bleu, l'indigo par le bleu et le rouge, et qu'enfin le rouge, le jaune et