



Title	La définition de la lumière chez Descartes : à l'éclairage de la correspondance avec Morin
Author(s)	Takeda, Hiroki
Citation	Gallia. 2011, 50, p. 3-12
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/4447
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

La définition de la lumière chez Descartes — à l'éclairage de la correspondance avec Morin —

Hiroki TAKEDA

Une vue d'ensemble de l'histoire de l'optique nous révèle trois traditions, une première tradition de l'analyse géométrique commençant avec Euclide, une tradition médicale avec Gallien et une tradition issue de la philosophie naturelle centrée sur Aristote. Tandis que l'analyse géométrique de la lumière se développait pas à pas avec Alhacen, Kepler, et ensuite, avec Huygens et Newton, la tradition issue de la philosophie naturelle était dominée de tout son long par l'autorité du traité *de l'Âme* et du *Sentiment et le sensible* d'Aristote. Cette dernière doctrine, renforcée par une infinité de commentaires jusqu'au 16^{ème} siècle, était si solidement construite que Kepler lui-même, qui, au niveau de l'analyse géométrique, acheva de façon irréprochable la théorie de la vision, ne put pas, à notre sens, réussir à renverser totalement la théorie aristotélicienne au niveau de la philosophie naturelle.

Toutefois, le rôle qu'Aristote joua dans l'optique diminua sensiblement, au cours de la seconde moitié de 17^{ème} siècle. En effet, ces cinquante années avaient été les témoins de l'établissement de la physique géométrique par Descartes et de l'explication mécaniste de la lumière qui se fondait sur elle. Notre article aura donc pour but de débrouiller au sein de la pensée cartésienne ce qui la rendit capable de surmonter la philosophie naturelle d'Aristote, philosophie, pour ce qui est de l'optique, intéressée principalement par le mécanisme de la vision, et de mettre au jour un horizon renouvelé qui allait nous guider vers l'optique dans le sens moderne du mot.

Parlons brièvement de la « définition », mot-clé de notre article. Descartes déclare qu'il n'a pas pour dessein de faire la définition « *per genus et differentiam*¹⁾ ». Ce que Descartes veut postuler, ce n'est pas la définition dans « le sens de l'École », mais celle, autant que puisse se faire, capable de donner « diverses descriptions ou explications de la lumière qui soient vraies²⁾ ». La définition, dans le domaine de la physique, pourrait inviter, en même temps,

* Le présent article a été achevé dans le cadre d'un projet de recherche subventionné par la Japan Society for the Promotion of Science : « Étude sur la logique, la dialectique et la rhétorique chez Descartes et leurs origines humanistes ».

1) *Œuvres de Descartes*, publiées et annotées par Ch. Adam et P. Tannery (désormais désignées par AT), 1897-1909, réédition Vrin-C.N.R.S., 11 vol., 1964-1974. Lettre de Descartes à Morin, le 12 septembre 1638, AT, II, p. 366.

2) *Ibid.*

à soulever le problème de la définition dans la méthode scientifique et dans l'argumentation. Le présent article se contentera d'aborder, au milieu de problèmes d'échelle beaucoup plus vaste, un très modeste sujet, puisqu'il se bornera d'analyser l'attitude de Descartes vis-à-vis du livre II, chap. VII du traité de *l'Âme*, et cela à travers sa controverse avec Morin.

Pourquoi avons-nous choisi de traiter ici de la correspondance avec Morin ? La recherche de la lumière chez Descartes remonte au début de sa carrière, lors de ses séjours à Paris (1625-1628) et, à partir de ce moment, fournira une grande part de la matière de sa physique. Ainsi, *Le Monde*, écrit en 1633 mais malheureusement posthume, porte-t-il le sous-titre de *Traité de la lumière*, témoignant d'une époque où notre philosophe se détache de la physique aristotélicienne. La querelle avec cet aristotélicien que fut Morin sur la lumière, tout en se déroulant en 1638, soit juste après la parution du *Discours de la Méthode et les Essais*, pourrait-elle refléter le combat du jeune Descartes avec l'École, combat caché en coulisse non seulement dans *Le Monde*, mais aussi dans les autres œuvres majeures, comme le *Discours de la Méthode* ou les *Principia Philosophiae*. Cela nous est d'autant plus intéressant qu'il n'y a pas d'autre document qui manifeste son sentiment de la doctrine de l'École relative à la lumière.

Le premier chapitre sera consacré à l'analyse de l'objection de Morin et à mettre en relief trois problématiques se rapportant à la définition de la lumière. Dans le deuxième chapitre, après avoir examiné la réponse de Descartes à Morin, à travers laquelle la définition renouvelée de la lumière sera mise au jour, nous précisons la signification que revêt la rénovation cartésienne par rapport à l'École.

1. Explication de la lumière par Descartes et objection par Morin

1-1. Lumière chez Descartes

Le Discours premier de *La Dioptrique* est consacré à «expliquer» les propriétés de la lumière, en s'appuyant sur trois «comparaisons», c'est-à-dire «un bâton» des aveugles de naissance, «une cuve au temps de vendange» et «une balle qui passe dans l'air». D'abord, par la comparaison avec le bâton, elle nous fait imaginer que «la lumière n'est autre chose, dans les corps qu'on nomme lumineux, qu'un certain mouvement, ou une action fort prompte et fort vive, qui passe vers nos yeux, par l'entremise de l'air et des autres corps transparents³⁾ »: ensuite, par celle d'une cuve remplie de raisins, que «plusieurs de ces rayons, venant de divers points, peuvent s'assembler en un même point» ou «venant de divers points et allant vers divers points, peuvent passer par un

3) *La Dioptrique*, AT, VI, p. 84.

même point, sans s'empêcher les uns les autres⁴⁾ » : enfin, par celle de la balle comparée à la lumière, qu'il y a deux sortes de mouvements, un mouvement droit grâce auquel la réfraction et la réflexion sont décrites, ainsi qu'un mouvement rotatoire qui nous fait sentir diverses couleurs suivant la proportion entre la vitesse rotatoire et la vitesse rectiligne. Ces trois comparaisons, qui, selon Descartes, ne sont pas toujours cohérentes l'une avec l'autre, invitent les lecteurs à « supposer » qu'« elle (la lumière) est une action, ou une vertu, qui suit les mêmes lois que le mouvement local, en ce qui est de la façon dont elle se transmet d'un lieu en un autre, et qui se communique par l'entremise d'une liqueur très subtile, qui est dans les pores des corps transparents⁵⁾. »

D'ailleurs, *La Dioptrique*, avant de les proposer, avertit le lecteur que « n'ayant ici autre occasion de parler de la lumière, que pour expliquer comment ses rayons entrent dans l'œil, et comment ils peuvent être détournés par les divers corps qu'ils rencontrent, il n'est pas besoin que j'entreprenne de dire au vrai quelle est sa nature⁶⁾. » Au lieu de cela, notre philosophe, ayant recours aux comparaisons, a voulu « expliquer toutes celles de ses propriétés que l'expérience nous fait connaître, et pour déduire en suite toutes les autres qui ne peuvent pas si aisément être remarquées⁷⁾. » Cette méthode se compare aux « Astronomes » qui, sans se soucier de la disposition réelle des Planètes, visent exclusivement à sauver les phénomènes se trouvant sur la Terre. Le parti pris de Descartes qui fait exprès d'éviter la réflexion sur la nature de la lumière est fort probablement issu de la composition elle-même du *Discours de la Méthode et les Essais*. Car ce texte, étant composé de la présentation de sa méthode et de trois *Essais* auxquels il l'applique à titre d'exemples (l'un de ceux-ci étant *La Dioptrique*), n'a pas pour objet de démontrer ce qu'est la lumière à partir des principes métaphysiques qu'il a déjà établis vers 1630.

Toutefois, les *Règles* énoncent que « si (...) il ne parvient pas à comprendre la nature de l'action de la lumière, il énumérera, selon la septième règle, toutes les autres puissances naturelles, de manière à utiliser la connaissances d'une autre de ces puissances pour comprendre aussi celle-là, au moins par analogie (*per imitationem*)⁸⁾. » L'analogie que Descartes prend ici pour modèle, c'est justement « un bâton aussi long qu'on voudra »⁹⁾, repris dans *La Dioptrique*. S'il en est ainsi, la véritable intention du philosophe réaliste consiste, nous semble-t-il, non pas à affirmer le caractère hypothétique des sciences, mais à montrer, par

4) *Le Monde*, AT, XI, p. 98.

5) Lettre de Descartes à Mersenne, le 27 mai 1638, AT, II, p. 143.

6) *La Dioptrique*, AT, VI, p. 83 (soulignée par nous).

7) *Ibid.*

8) *Reglae ad directionem ingenii*, AT, X, p.395. Nous avons utilisé le texte traduit par Jacques Brunschwig dans *Œuvres philosophiques*, éditées par F. Alquié, 3 vol., Garnier, 1963-1974, t. 1, p. 117. (soulignées par nous).

9) *Ibid.*, p. 125 (AT, X, p. 402).

le biais de «l'analogie», une voie qui permette d'atteindre à la compréhension de la «nature» de la lumière. C'est sur ce plan que se déroulent en effet, les débats entre Descartes et Morin.

1-2. Objection de Morin

Les objections à l'égard du *Discours de la Méthode et les Essais*, formées par Jean-Baptiste Morin, professeur de mathématiques au Collège de France, et qui travaillait aussi sur l'astrologie, furent déclenchées par une lettre du 22 février 1638 et se terminèrent par la troisième objection d'octobre 1638. Cinq lettres s'échangèrent le long de ces huit mois. Nous reproduisons ci-dessous la première objection de Morin, objection portant surtout sur la définition et la démonstration de la lumière données dans *La Dioptrique* et *Les Météores* :

J'attaquerais volontiers votre essence ou nature de la lumière, que vous dites être l'action, ou le mouvement, ou l'inclination à se mouvoir, ou comme l'action et le mouvement, etc. d'une matière subtile, etc. Mais sur ce point je vous vois si peu constant à vous-même, et par cette inconstance vous vous êtes âpreté tant d'échappatoires, que ce serait perdre le temps de vouloir vous arrêter, jusques à ce que vous vous soyez arrêté vous-même, comme bon Logicien, à une stable définition de la lumière. Néanmoins il me semble (...) que vous entendez principalement que la lumière soit l'action, ou le mouvement, dont le Soleil ou autre corps lumineux pousse votre matière subtile. Ce qu'étant supposé, puisque le Soleil est premier que ce mouvement, duquel il est la cause efficiente, il s'en suivra que le Soleil, de sa nature, n'aura point de lumière; ou que sa lumière n'était point comprise en votre définition, et qu'elle est première que celle que vous définissez. Mais l'École vous prouverait que toute action est essentiellement un être relatif, et que tout mouvement dit en son essence un être potentiel; mais que l'essence de la lumière n'a ni l'un ni l'autre, vu que de sa nature elle est un acte, ou une forme absolue¹⁰.

Voyons trois traits de sa critique contre Descartes.

(1) Quand il s'agit de la définition de la lumière comme «acte, ou forme absolue», il faut consulter la théorie de la vision d'Aristote, constituée de la lumière, le diaphane, c'est-à-dire le corps transparent qui nous permet de voir l'objet extérieur, et la couleur, théorie selon laquelle le diaphane, pour être non en puissance mais en acte, requiert la présence de la lumière. La lumière se définit donc comme «acte du diaphane en tant que diaphane¹¹».» En ce qui

10) Lettre de Morin à Descartes, le 22 février 1638, AT. I, p. 547-548.

11) Aristote, *De l'Âme*, livre II, chap. VII, 418b. Nous avons utilisé la traduction de E. Barbotin,

concerne «la forme absolue», il n'y a pas le mot «forme» dans l'explication de la vision que font le traité *de l'Âme* ou le *Sentiment et le sensible*. Cependant, la phrase fameuse du livre II, chapitre XII du traité *de l'Âme*, que «le sens est la faculté apte à recevoir les formes sensibles sans la matière¹²⁾», prend à titre d'exemple la couleur, ce qui amenait les exégètes arabes à penser que la vision se produit, lorsque la forme de la couleur et celle de la lumière qui transmet la couleur entrent dans nos yeux. La forme de la lumière s'appelait aussi «image» ou «espèce», notions considérées, selon les commentateurs, tantôt comme matérielle tantôt comme immatérielle, et donc difficiles à définir de façon univoque. Morin, qui affirme que «l'École est pauvre en bonnes expériences et riche en termes¹³⁾», est le fidèle héritier de cette terminologie métaphysique propre à l'École.

(2) L'argument ci-dessus a pour arrière-plan le contexte de la distinction entre la *lux* et le *lumen*, distinction venant d'Avicenne et diffusée à partir de 13^{ème} siècle en Europe latine¹⁴⁾, mais sans que cette dernière soit mentionnée de manière manifeste puisque, déclare-t-il, «on m'a voulu faire accroire que, si je vous traitais tant soit peu en termes de l'École, vous me jugeriez à l'instant plus digne de mépris que de réponse¹⁵⁾.» Morin utilise, donc, à l'instar de Descartes, le «Soleil» au lieu de «*lux*» et «lumière» au lieu de «*lumen*». Cette distinction scolastique avait pour fonction de permettre une analyse de la relation causale entre corps lumineux et corps transparent et, dans notre cas, entre Soleil et lumière. De ce point de vue, Morin déduit, de la déclaration cartésienne que la lumière est «le mouvement (...) d'une matière subtile», l'accusation que «le Soleil est premier que ce mouvement, duquel il est la cause efficiente, il s'en suivra que le Soleil, de sa nature, n'aura point de lumière». En termes scolastiques, si la *lux* précédait le *lumen*, puisqu'elle est la cause efficiente du *lumen* c'est-à-dire la lumière, la *lux* elle-même ne pourrait être la lumière.

(3) C'était au niveau de la physique que nous avons relevé les deux points précédents. Il en reste un qui se situe, lui, sur un plan démonstratif. À ce propos, Aristote déclare que «la définition n'est donnée qu'en vue de faire connaître le terme posé, et que nous faisons connaître les choses en prenant non pas n'importe quels termes mais bien des termes antérieurs et plus connus, comme

«Les Belles Lettres», 1966, p. 48.

12) Aristote, *De l'Âme*, livre II, chap. XII, 424a.

13) Lettre de Morin à Descartes, le 22 février 1638, AT, I, p. 541.

14) En ce qui concerne l'histoire de l'optique, voir David. C. Lindberg, *Theories of vision from Al-Kindi to Kepler*, The University of Chicago Press, 1976. David C. Lindberg, *The Science of Optics*, in *Science in the Middle Ages*, edited by David C. Lindberg, The University of Chicago press, 1978.

15) Lettre de Morin à Descartes, le 22 février 1638, AT, I, p. 541. Notre philosophe démasquera la distinction conceptuelle présente dans l'argumentation de son adversaire, et se servira, de sa part, de ces deux termes dans la réponse qu'il lui adressera six mois plus tard.

on le fait dans la démonstration» et donc qu'«il est préférable de s'efforcer de faire connaître les choses postérieures par les choses antérieures, car un tel procédé est plus productif de savoir¹⁶⁾.» S'appuyant sur la théorie de la démonstration d'Aristote, Morin accuse Descartes d'avoir défini, antérieurement à la *lux*, le *lumen*, c'est-à-dire l'action des matières subtiles, afin d'expliquer ce qu'est la *lux*, qui, du point de vue de l'existence, précède évidemment le *lumen*. Et cela, selon Morin, pêche contre la théorie aristotélicienne ou bien signifie que «sa lumière n'était point comprise en votre (de Descartes) définition». L'objection du point de vue de la démonstration a pour objet le même fait que celle du point de vue de la causalité dont nous avons parlé ci-dessus. En réalité, ces deux points de vue se conjuguent dans leurs controverses.

Voici donc les trois points de contentieux entre nos deux philosophes qui pourraient nous servir à la mise au point de notre sujet. Dans le chapitre suivant, nous envisagerons la manière proprement cartésienne de briser l'autorité aristotélicienne.

2. Descartes et la définition de la lumière

La réponse de Descartes à la question de ce qu'est la lumière se compose également sur deux plans, celui de la physique et celui de la démonstration. D'abord, examinons celui de la physique. Descartes, suivant, par commodité, la distinction scolastique de *lux* / *lumen*, accepte que «*lux* est première que *lumen*» et admet donc qu'on a besoin d'expliquer la faculté physique de la *lux* ou le Soleil en tant que source lumineuse. Il s'agit ici d'un problème qu'il a évité tout exprès d'aborder, tant dans le *Discours de la Méthode* que dans la première lettre à Morin. Néanmoins, incité par l'objection de Morin, Descartes ose, dans la seconde réponse, écrite deux mois après la première réponse, parler de la nature de la lumière, et cela en se fondant sur la théorie qui lui est propre des «tourbillons» et de la force centrifuge, soit la tendance à éloigner les corps du centre de rotation.

(...) il (le Soleil) est composé d'un matière très fluide, laquelle tourne continuellement en rond autour de son centre avec une très grande vitesse, au moyen de quoi elle presse de tous côtés la matière dont le ciel est composé, laquelle n'est autre chose que cette matière subtile qui s'étend sans interruption depuis les astres jusqu'à nos yeux, et ainsi par son entremise nous fait sentir cette pression du Soleil, qui s'appelle Lumière¹⁷⁾.

16) Aristote, *Les Topiques*, VI, 4, 141b. Nous avons utilisé le texte traduit par J. Tricot, J. Vrin, 1974, p. 236.

17) Lettre de Descartes à Morin, le 12 septembre 1638, AT, II, p. 364.

Cette explication, qui revient dans les *Principia philosophiae* de manière identique, certes, commet une erreur en ce que la force centrifuge y est considérée, non pas comme cause qui induit le mouvement circulaire avec la force tirée vers la tangente, mais comme effet du même mouvement circulaire. Cependant il est à noter que notre philosophe donne ici une explication totalement mécaniste de la lumière qui s'émet depuis la *lux* et se diffuse dans les corps transparents. Bref, c'est une manifestation du mécanisme radical. Descartes affirme à bon droit que «cette forme substantielle du Soleil, en tant qu'elle diffère des qualités qui se trouvent en sa matière, est derechef un être philosophique qui m'est inconnu¹⁸⁾.» L'explication mécaniste à outrance par Descartes, laquelle dépend de sa théorie des tourbillons et des parties de la matière subtile, aussi surprenante qu'elle puisse paraître à nos yeux, est néanmoins à comprendre comme le processus inévitable menant à l'abolition une fois pour toutes des notions scolastiques telles que *actus / potentia*, *forme / matière*, *lumière / diaphane / couleur*.

Un tel refus vigoureux des notions scolastiques exige non seulement un monde géométrisé au niveau de la physique, mais aussi une rénovation de la causalité physique ou de la démonstration relative à la lumière. Notre philosophe, qui, pour la facilité des débats, tire quelquefois parti de la distinction traditionnelle entre *lux* et *lumen*, la trouve effectivement inutile dans le système de sa philosophie. En effet, il la raille, en disant que «si vous voulez qu'il soit premier qu'elle, ce sera seulement en même façon que l'homme est premier que sa raison, en tant qu'il doit être ou exister avant qu'il puisse en user¹⁹⁾.» Et ici, deux questions se posent. Premièrement, la raillerie de Descartes, est-elle vraiment couronnée de succès ? Ensuite, quel est le but visé par Descartes lorsqu'il construit une analogie entre le rapport de l'homme à sa raison et celui du Soleil à la lumière ?

Pour ce qui est de la première question, l'argument de Descartes se réfère évidemment à *De l'Âme*, livre II, chap. I, où Aristote, comparant l'âme à la science, discute de la définition de l'âme ainsi que du rapport entre l'âme et le corps.

[...] l'âme est donc l'entéléchie (réalisation) d'un corps de cette sorte.

Mais l'entéléchie est prise en deux sens : soit comme la science, soit comme l'exercice actuel de la science. Il est donc clair que l'âme est entéléchie au même titre que la science²⁰⁾.

18) *Ibid.*, p. 367 (soulignée par nous).

19) Lettre de Descartes à Morin, le 13 juillet 1638, AT, II, p. 209.

20) Aristote, *De l'Âme*, II, 1, 412a p. 30.

Morin convoque de suite le passage où Descartes affirme que l'homme puisse «user» (de la raison) et du reste saisit subtilement la distinction conceptuelle d'Aristote entre «la science» elle-même et «l'exercice actuel de la science» ou bien entre «l'âme» elle-même et «l'exercice actuel» de l'âme, ce qui lui permet de riposter en ces termes que «si vous prenez la raison pour une partie essentielle de l'homme, et qui lui donne l'être d'homme, il est certain que l'homme n'est pas premier que sa raison», mais «si vous prenez la raison pour l'action ou l'usage que fait l'homme de sa raison, l'homme est premier que sa raison²¹⁾.» En un mot, la *lux*, selon Morin, précède le *lumen* justement dans le sens où Descartes l'affirme, ayant recours à l'analogie du rapport entre homme et raison. Sur ce point, il faut admettre que la lecture du traité de *l'Âme* par le représentant de l'aristotélisme ne manque pas de précision et que la raillerie de Descartes n'est coiffée d'aucun succès.

En ce qui concerne la deuxième interrogation, la phrase en question, mise à part la référence aux sources d'Aristote, nous fait penser à la critique sévère de la définition de l'homme dans les *Méditations*, critique dans laquelle, après avoir assuré la vérité du *cogito*, Descartes, en passant, reproche à la définition bien connue de l'homme comme animal raisonnable, de provoquer à nouveau la difficulté car «il faudrait par après rechercher ce que c'est qu'animal, et ce que c'est que raisonnable, et ainsi d'une seule question nous tombions insensiblement en une infinité d'autres plus difficiles et embarrassées²²⁾.» Cette réprobation, loin de dénier le fait que l'homme est un animal raisonnable, allègue que c'est «abuser du peu de temps et de loisir qui [lui] reste²³⁾ » de décomposer ces deux termes qui se relient inséparablement l'un avec l'autre et d'en définir un. On pourrait voir la même affirmation dans le mépris témoigné par Descartes à l'égard de l'arbre de Porphyre dans la *Recherche de la Vérité*. Cet arbre, permettant de définir les choses «*per genus et differentiam*» et autorisant donc de définir l'homme comme animal raisonnable, ne sert qu'à «*meram Battologiam, quae nihil illustraret et in prima nos relinqueret ignorantia, fore ut desinerent satis liquet*²⁴⁾.»

Tout de même, la réponse à Morin ne dénie pas le fait que le soleil soit la source lumineuse, mais affirme que la *lux* et le *lumen*, deux choses essentiellement inséparables, ne doivent pas être définies *per genus et differentiam*. Il en suit que «elle (la lumière) est en lui (le soleil) de sa nature²⁵⁾.» Voilà exactement la définition de la lumière dans la philosophie cartésienne,

21) Lettre de Morin à Descartes, le 12 août, AT, II, p. 295 (soulignée par nous).

22) *Méditations*, AT, IX, p. 20.

23) *Ibid.*

24) *La recherche de la vérité*, AT, X, p. 516.

25) Lettre de Descartes à Morin, le 13 juillet 1638, AT, II, p. 209.

définition qui rend possible la définition mécaniste que nous avons vue plus haut et qui se débarrasse de tout l'outillage intellectuel nécessaire à la pensée scolastique. Et cela, tout d'abord, par le rejet des notions de puissance et d'acte. Sur ce point, rien ne peut énoncer plus habilement et adéquatement un tel état de choses que le recours à l'exemple de l'horloge à roues qui «ne montre les heures que par le mouvement de son aiguille, et [dont] la qualité de montrer les heures n'est point un être plus actuel et plus absolu que son mouvement, et [dont] ce mouvement est en elle de sa nature et de son essence, à cause qu'elle cesserait d'être horloge si elle ne l'avait point²⁶⁾.»

Ensuite, par le rejet de la causalité que l'École suppose entre *lux* et *lumen*. Notre philosophe, passant outre à la causalité entre *lux* et *lumen* (telle que Buridan l'avait trouvée en considérant le *lumen* comme cause formelle de la *lux*), réduit toute sorte de causalité concernant la lumière à la causalité physique parmi les parties de la matière subtile, à savoir à la loi de la nature. Descartes ne dit rien de plus. L'affirmation provocatrice de Morin qu'agir par son essence «ne convient qu'à Dieu seul²⁷⁾» ne le conduit jamais à ramener la lumière du Soleil à la *causa sui*. Notre auteur dit discrètement que «si la Lumière, c'est-à-dire *lux*, est l'action ou le mouvement dont le soleil pousse la matière subtile qui l'environne, (···) il ne suit pas de là qu'il soit premier que cette action, ni qu'il en soit la cause efficiente, et l'on peut dire qu'elle est en lui de sa nature²⁸⁾.»

Enfin, par l'expulsion de l'idée de forme. Morin, que ne peut jamais persuader la réponse de Descartes que «cette matière nous fait sentir cette pression du Soleil, qui s'appelle Lumière», déclare au contraire que «si le mouvement dans le corps lumineux est l'action par laquelle les parties de leur matière subtile changent de place, ainsi que vous dites, donc la lumière dans les corps lumineux, qui est ce mouvement, sera l'action par laquelle les parties de leur matière subtile changent de place, et non autre chose²⁹⁾.» Cette déclaration : «non autre chose», contre celle de Descartes que «cette pression du Soleil (···) s'appelle Lumière», signifie que Morin retient toujours l'idée traditionnelle de «forme» ou d'«espèce», l'idée que quelque chose d'extérieur qui ressemble à notre sentiment se transmet jusqu'à nos yeux. Non seulement Morin, mais aussi Kepler ne purent s'en détacher. Descartes, au début de *La Dioptrique*, soulignant qu'il n'existe pas de «toutes ces petites images voltigeantes par l'air, nommées des *espèces intentionnelles*, qui travaillent tant l'imagination des philosophes³⁰⁾», nie totalement ce type d'idées, qui seraient comme des espèces entièrement semblables aux images que nous avons, et affirme la dissemblance

26) Lettre de Descartes à Morin, le 12 septembre 1638, AT, II, p. 367.

27) Lettre de Morin à Descartes, le 12 août, 1638, AT, II, p. 296.

28) Lettre de Descartes à Morin, le 13 juillet 1638, AT, II, p. 209.

29) Lettre de Morin à Descartes, le octobre 1638, AT, II, p. 409-410.

30) *La Dioptrique*, AT, VI, p. 85.

entre l'objet et l'image. Pour Descartes, et à l'encontre de Morin, «il peut y avoir de la différence entre le sentiment que nous en avons, c'est-à-dire, l'idée qui s'en forme en notre imagination par l'entremise de nos yeux, et ce qui est dans les objets qui produit en nous ce sentiment, c'est-à-dire ce qui est dans la flamme ou dans le Soleil, qui s'appelle du nom de Lumière³¹⁾.» Du reste, ainsi que «des mots, qui ne signifient rien que par l'institution des hommes, suffisent pour nous faire concevoir des choses, avec lesquelles ils n'ont aucune ressemblance», «la Nature» établit «certain signe, qui nous fasse avoir le sentiment de la Lumière, bien que ce signe n'ait rien en soi, qui soit semblable à ce sentiment³²⁾.» Voici venir la proclamation du dualisme cartésien, par lequel le monde se trouve constitué par deux substances, c'est-à-dire la chose extérieure et l'âme où les idées se représentent. Tel se présente le dualisme cartésien, grâce auquel l'optique est définitivement coupée d'une théorie de la vision qui expliquait pourquoi et comment notre vision se réalise en tant que simili de l'objet extérieur, et qui fait apparaître la lumière comme objet de la physique séparé de notre sentiment, c'est-à-dire constitué des mouvements des particules qui remplissent le monde.

(Maître de conférences à l'Université Saint-Thomas)

31) *Le Monde*, AT. XI, p. 3.

32) *Ibid.*, AT. XI, p. 4