NORMALISATION LINGUISTIQUE D'UN TEXTE LATIN À LA RENAISSANCE L'exemple de l'édition par F. Risner de la traduction latine du *De aspectibus* d'Alhazen

Pietquin Paul

(Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix – Namur)

I. Introduction

Lorsqu'il dédia son *Opticae thesaurus*¹ à Catherine de Médicis, en 1572, Friedrich Risner était loin de se douter que l'ouvrage qu'il publiait constituerait encore, plus de quatre cents ans après, une source essentielle pour les historiens des sciences. On y trouve pourtant la seule version imprimée disponible à ce jour couvrant l'ensemble du traité d'optique (*Kitāb al-Manāzir*) du savant arabe Ibn-al Haytham (mort en 1040), célèbre pour avoir renouvelé la discipline en y opérant une sorte de révolution copernicienne : là où ses devanciers grecs, Euclide et Ptolémée, postulaient un rayon visuel partant de l'œil, Ibn-al Haytham explique désormais la perception oculaire à partir de la seule propagation de la lumière depuis les objets visibles jusqu'à l'observateur².

Malgré son importance, ce texte capital n'a guère été connu en Occident que par le biais de sa traduction latine, effectuée par un auteur anonyme et diffusée à partir du treizième siècle³. Il a fallu en effet attendre l'année 1983 avant que paraisse la première édition⁴ de l'original arabe, une édition toutefois partielle (trois livres seulement sur les sept que compte l'ouvrage), établie à partir des cinq manuscrits connus à ce jour. En réimprimant de façon anastatique, dès 1972, le texte latin procuré par Friedrich Risner quatre siècles auparavant, David Lindberg⁵ a sans conteste facilité l'accès au contenu de l'ensemble du traité d'optique d'Ibn-al Haytham par les chercheurs. Cependant, ce texte latin avait été établi sur la base de deux manuscrits seulement⁶ (alors qu'on en connaît aujourd'hui plus de vingt) et l'éditeur n'avait pas hésité à y apporter des modifications, selon des critères fort éloignés des exigences de l'ecdotique contemporaine.

Aussi a-t-il paru nécessaire de reprendre l'édition latine à partir de tous les témoins conservés. Cette vaste entreprise, dont la publication n'est pas encore terminée⁷, permet déjà de dégager le sens des corrections opérées par Friedrich Risner sur le texte latin datant du Moyen Âge. Nous vous en proposons ici un inventaire raisonné, qui repose pour l'essentiel sur un examen systématique du septième et dernier livre du *Kitāb al-Manāzir*, dont nous venons de donner une

¹ F. RISNER, 1572.

² Cf., entre autres, RASHED R. — MORELON R., 1997, p. 309-311.

³ Cf. A. I. SABRA, 1989, t. II, p. lxxiv et A. M. SMITH, 2001, p. ix.

⁴ A. I. Sabra, 1983.

⁵ Cf. F. RISNER, 1572.

⁶ On le déduit de ce que F. Risner affirme lui-même dans la dédicace de son édition à Catherine de Médicis, où il relate la découverte par son ami Pierre de la Ramée d'un second (et non deuxième) manuscrit d'Alhazen: *Hunc igitur authorem* (cuius editionem abhinc amplius annis triginta a clarissimis mathematicis expectauimus) cum P. Ramus diu multumque per uarias bibliothecas requisitum, uestigiisque omnibus indagatum tandem in auctione publica prostitutum, et tanquam pro deserto habitum coemisset, alterum postea etiam exemplar nactus esset: utrunque mihi (quem aliquot ante annos mathematice exercitationis consortem et adiutorem habuisset) conferendum tradidit. Cf. A. M. SMITH, 2001, p. xxiii et A. I. SABRA, 1989, t. II, p. lxxvi.

⁷ Cf. A. M. SMITH, 2001, p. xi.

édition critique⁸. Bien que partiel, ce relevé contribue à manifester le sentiment linguistique de cet éditeur de la Renaissance : les normes selon lesquelles il paraît avoir agi renvoient en effet immanquablement à un certain idéal de langue, comparable à ce qu'il est convenu d'appeler « l'usage classique ».

Il importe toutefois d'indiquer au préalable les difficultés et les limites d'un tel inventaire : les tentatives pour identifier les deux manuscrits consultés par Friedrich Risner n'ayant pas encore abouti, il est parfois malaisé de déterminer si telle ou telle variante est imputable à l'initiative de l'éditeur ou à celle d'un copiste isolé. Prenons-en comme exemple le passage suivant :

(1) Deinde oportet experimentatorem reuoluere circulum [...] (De aspectibus, VII, 18 [F. RISNER, 1572, p. 253.])

Si, comme il est probable⁹, l'un des manuscrits utilisés par Friedrich Risner est l'exemplaire aujourd'hui conservé au *Royal Observatory* d'Édimbourg (sigle **E**), le passage de *quod experimentator reuoluat* à *experimentatorem reuoluere* – que l'on observe non seulement dans **E**, mais aussi dans les mss de Vienne (**V1**) et du *British Museum* (*Royal 12 G VII* = **L1**) – ne représente pas une correction d'éditeur, mais un choix de leçon. Nous ne prendrons donc en compte ici que les exemples où F. Risner s'écarte de l'ensemble de la traduction manuscrite, sans perdre de vue l'hypothèse selon laquelle il aurait pu avoir accès à l'époque à un manuscrit aujourd'hui perdu.

Voyons à présent l'inventaire.

II. Vocabulaire

Les réfections portant sur le vocabulaire sont assez peu nombreuses ¹⁰. Elles tendent à substituer à un terme donné un autre attesté dans la langue des auteurs classiques. On ne sera donc pas surpris de constater que, contrairement au terme *densitas* choisi par F. Risner (p. 270, n° 37 de son édition), le terme originel *densitudo* ne figure pas dans l'*Oxford Latin Dictionary*. L'introduction d'*experimentari* (p. 251, n° 15, etc.) ne déroge pas absolument à ce principe, car le terme *experiri* que l'on trouve dans les mss est plutôt attesté en langue classique dans le sens d'« éprouver » et non dans celui de « réaliser une expérience », comme c'est le cas dans les passages concernés.

L'intervention la plus remarquable concerne la terminologie relative à la réflexion ou à la réfraction de la lumière. Alors que, dans l'original arabe, Ibn-al Haytham distinguait soigneusement le premier phénomène (*in'ikās*) du second (*in'itāf*), l'auteur de la traduction latine a fait régulièrement usage d'un même terme (à savoir : *reflexio*) pour rendre indifféremment les deux notions¹¹. Friedrich Risner, au contraire, réintroduit une distinction où interviennent deux

⁹ Cf. A. M. Smith, 2001, p. xxiii et clxxi; P. Pietquin, 2004, p. xxviii-xxx.

⁸ P. PIETQUIN, 2004.

¹⁰ Dans le livre 7, F. Risner substitue *pars* à differentia (au sens de « section », p. 231), uertice à uerticatione (De aspectibus, VII, 5, p. 235, etc. [11 exemples]), experimentari à experiri (VII, 15, p. 251, etc. [3 ex.]), dubitabitur à ambigetur (VII, 33, p. 265), densitas à densitudo (VII, 37, p. 270), occupari à negociari (VII, 48, p. 277), et perpetuus à perpetualis (VII, 55, p. 282). En outre, il préfère exprimer au génitif (cupri, figuli) les notions rendues dans les mss par les adjectifs cupreus (cupreum, VII, 3) et figulinus (figulinam, VII, 3).

¹¹ A. M. SMITH, 2001, p. 404, n. 61: « Note that the Latin term *reflectere* is used interchangeably to denote 'reflect' or 'refract' throughout the first three books of the *De aspectibus*; nowhere is *refringere* or any of its forms, such as *refractus*, used in the Latin manuscript tradition, except by Risner, who imports it into his 1572 edition of *De aspectibus* to clarify the distinction between reflection and refraction. »

termes opposés, *reflexio* et *refractio*, préfigurant la terminologie actuellement en usage dans la langue française.

À partir de l'exemple suivant, on peut observer que le texte des manuscrits atteste, dans un même passage, plusieurs emplois successifs de *reflexio* avec deux sens différents. La correction de F. Risner réintroduit une distinction présente dans l'original arabe, auquel il n'avait pourtant pas accès:

(2) Si linea b z fuerit aequidistans lineae e a : tunc imago erit indeterminata, & forma comprehendetur in loco refractionis [mss : reflexionis]. Huius autem caussa similis est illi, quam diximus in loco reflexionis cum fuerit reflexio per lineam aequidistantem perpendiculari (De aspectibus, VII, 27 [F. RISNER, 1572, p. 261]).

« Si la ligne BZ est parallèle à la ligne EA, alors l'image sera indéterminée, et la forme sera perçue à l'endroit de la réfraction. Or, la raison en est semblable à celle que nous avons dite sur l'endroit de la réflexion, quand la réflexion se faisait par l'intermédiaire d'une ligne parallèle à la perpendiculaire. »

Il arrive parfois que, pour signifier plus spécifiquement la notion de réflexion exprimée en arabe par le terme *in 'ikās*, le traducteur latin du treizième siècle ait recours à un terme moins ambigu que *reflexio*, à savoir : *conuersio*. Ici encore, F. Risner est intervenu, substituant *refractio* à *reflexio* et *reflexio* à *conuersio*.

(3) Sed ex hac positione accidit, ut [mss: quod] uisus comprehendat [mss:-it] formam rei uisae apud locum refractionis [mss: reflexionis] ea de caussa, quam diximus in reflexione [mss: conuersione] ex speculis, cum fuerit reflexio [mss: conuersio] a circumferentia in aliqua sphaera, & fuerit imago centrum uisus (De aspectibus, VII, 29 [F. RISNER, 1572, p. 263]).

« Mais, à partir de cette position, il arrive que l'œil perçoive la forme de la chose vue au point de réfraction, pour la raison que nous avons dite pour la réflexion sur des miroirs, lorsque la réflexion se fait sur une circonférence, dans une sphère, et que l'image est le centre de l'œil. »

Parallèlement à *conuersio* pour exprimer la réflexion, le terme *obliquatio* rend spécifiquement la notion de réfraction. Friedrich Risner se montre en l'occurrence relativement inconséquent pour corriger le texte : tantôt il laisse le terme *obliquatio* tel quel, tantôt il le corrige en *refractio*, à l'instar de ce qu'il fait par ailleurs pour *reflexio* au sens de « réfraction ».

- (4a) [...] & nos declarabimus post apud nostrum sermonem de [mss:in] **obliquatione** [...] (De aspectibus, I, 6, 17 [F. RISNER, 1572, p. 8, n° 16.])
- (4b) [...] & hoc nos declarabimus in sermone de **refractione** [mss: **obliquatione**] (De aspectibus, I, 6, 18 [F. RISNER, 1572, p. 9, n° 17]).
- (4c) Et nos ostendemus uiam [...] apud nostrum sermonem de **refractione** [mss: in **reflexione**] (De aspectibus, I, 6, 36 [F. RISNER, 1572, p. 12, n° 19.])

L'introduction d'une nouvelle terminologie, outre qu'elle a empêché jusqu'ici les historiens des sciences de rendre compte correctement du vocabulaire latin médiéval de la réfraction et de la réflexion de la lumière¹², n'est pas sans poser des difficultés à F. Risner lui-même. Ainsi, dans le

¹² En autres, il faudrait revoir, à la lumière de ce que nous venons d'exposer, le lexique – erroné – proposé par A. I. SABRA, 1989, t. II, p. 179, 190, 195. On y trouve des termes qui ne sont pas attestés dans les manuscrits, tels que *refractio* ou *refringi* : « **conversio** : in'ikās (*reversion*) » ; « **conversus** : mun'akis (*inverted*) » ; « **obliquans** : mun'a-tif, mā'il » ; « **obliquari** : in'a-tafa, māla » ; « **obliquatio** : in'i-tāf, mayl » ; « **obliquatus** : mā'il » ;

passage suivant, le traducteur latin semble avoir voulu préciser dans quel sens il entendait le terme *reflexio* (« réfraction » et non « réflexion »), en le glosant comme suit : *scilicet obliquationem*.

(5a) Et cum diversitas diafonitatis affirmat **reflexionem**, **scilicet obliquationem**, et diversitas qualitatis sensus affirmat illam **obliquationem** [...] (De aspectibus, II, 2, 14 [A. M. SMITH, 2001, p. 86.])

Ayant choisi de parler systématiquement de la réfraction à l'aide du terme *refractio*, dépourvu quant à lui d'ambiguïté, F. Risner se voit contrait d'adapter le texte, et donc de s'écarter de manière relativement importante de l'original :

(5b) Et cum diuersitas diaphanitatis affirmet **refractionem**, & diuersitas qualitatis sensus affirmet illam **refractionem aut obliquationem** [...] (F. RISNER, 1572, p. 26, n° 5.)

III. Morphologie nominale

Du point de vue de la morphologie nominale, les modifications apportées par F. Risner sont relativement mineures. Signalons que, contrairement aux manuscrits, il préfère manifestement, utiliser la désinence latine (p. ex. *aerem* au lieu de *aera*) pour les mots grecs¹³. Quant à la désinence en -*i* à l'ablatif des participes présents et comparatifs de la deuxième classe, largement attestée par les mss, elle est systématiquement corrigée en -*e* par F. Risner, selon une tradition enseignée jusqu'à nos jours¹⁴.

IV. Morphologie verbale

La morphologie verbale réserve davantage de surprises. Signalons d'abord cet emploi curieux, par le traducteur latin, d'une forme *perficietur*, que F. Risner corrige assez logiquement en *perfectum erit*:

- (6) Hoc autem perfecto, **perfectum erit** [mss: **perficietur**] instrumentum (De aspectibus, VII, 2 [RISNER, p. 233]).
 - « Une fois cela achevé, l'appareil sera achevé. »

Autre trait remarquable, l'usage répété de formes périphrastiques avec un participe présent accompagné de *esse*, dont on peut penser qu'il pourrait être influencé par la langue source : on sait en effet que la langue arabe use volontiers de propositions participiales.

- (7a) [...] *transibit* superficies regulae [mss : *erit* superficies regule *transiens*] per centrum *lamine* (*De aspectibus*, VII, 3 [F. RISNER, 1572, p. 234]).
- (7b) Deinde quando experimentator **intuebitur** [mss: **fuerit** experimentator **intuens**] punctum quod est in medio lucis [...] (De aspectibus, VII, 4 [F. RISNER, 1572, p. 235.])

[«] obliquus : mun'a-tif, mā'il » ; « reflectio : in'ikās » ; « refractio : in'i-tāf » ; « refractus : mun'a-tif » ; « refringi : in'a-tafa ».

¹³ Cf. *De aspectibus*, VII, 2 (F. RISNER, 1572, p. 231). Autre exemple: Risner écrit *supra horizontem* là où les mss donnent unanimement *super orizonta* (VII, 15 [F. RISNER, 1572, p. 251]).

¹⁴ Exemples d'ablatifs, en –*i* dans les mss, corrigés en –*e* par F. Risner: *exeunti* (*De aspectibus*, VII, 28 [F. RISNER, 1572, p. 262]), *grossiori* (VII, 29, p. 262), *maiori* (VII, 36, p. 267), *inferiori* (VII, 37, p. 269), *equidistanti* (VII, 40, p. 272), *precedenti* (VII, 40, p. 272), *exeunti* (VII, 41, p. 273), *cadenti* (VII, 43, p. 274), *minori* (VII, 48, p. 276), *continenti* (VII, 54, p. 280).

(7c) [...] donec prima linea signata in superficie lamine **contingat** [mss : **sit contingens**] superficiem aque (De aspectibus, VII, 10 [F. RISNER, 1572, p. 243]).

La transformation systématique par F. Risner de ces formes périphrastiques en formes simples le conduit parfois à d'autres aménagements textuels (ici, le génitif *aque* est développé en syntagme : *supra aquam*).

(8) Deinde intueatur diametrum circuli decliuem, cuius pars eminet supra aquam [mss: est preminens aque] (De aspectibus, VII, 18 [F. RISNER, 1572, p. 253]).

V. Syntaxe d'accord

En tant qu'éditeur, F. Risner a choisi de normaliser le genre de certains noms, alors qu'il est parfois, comme on le sait, relativement fluctuant dans les mss. Ainsi, il adopte systématiquement la forme neutre *punctum* pour désigner un « point », là où que les manuscrits attestent largement le masculin *punctus*. De même, il préfère donner à *diameter* le genre féminin qui lui vient du grec (en grec, *diametros* est au départ un adjectif féminin ; il faut sous-entendre *grammê*, autrement dit : « la (ligne) diamétrale »). Il en résulte différentes modifications dans le reste du texte pour respecter les règles d'accord.

(9) [...] per duas primas [mss : duos primos] diametros [...] (De aspectibus, VII, 2 [F. RISNER, 1572, p. 232.])

Il arrive toutefois que les modifications relatives à l'accord dépassent le strict nécessaire.

(10) [...] cuius diameter non sit **minor** [mss : est **minus**] uno cubito [...] (De aspectibus, VII, 2 [F. RISNER, 1572, p. 231.])

Si l'on compare le passage ci-dessus avec celui-ci :

(11) [...] cuius latitudo sit **dupla** [mss : **duplum**] diametri foraminis [...] (De aspectibus, VII, 2 [F. RISNER, 1572, p. 233.])

on constate en effet que le neutre pouvait être maintenu pour l'attribut ([9]« dont le diamètre n'est pas *moins* d'une coudée »), bien que les manuscrits attestent aussi, en pareille circonstance, un accord de l'attribut *minor* avec le sujet :

(12) Deinde accipiamus regulam aeris, cuius longitudo non sit **minor**, sed **maior** uno cubito [...] (De aspectibus, VII, 2 [F. RISNER, 1572, p. 232.])

On notera qu'à l'inverse, F. Risner lui-même préfère parfois, ailleurs, mettre l'attribut au neutre, là où les manuscrits font l'accord avec le sujet :

(13) Et cum lux fuerit obliqua super duas superficies corporis diafoni, **quod** [mss: que = **quae**] est differentia communis ambobus corporibus [...] (De aspectibus, VII, 8 [F. RISNER, 1572, p. 242.])

Une réticence semblable s'observe lorsque le texte des manuscrits présente un attribut à un nombre différent de son sujet. Dans ce cas, F. Risner choisit généralement de changer le nombre du verbe :

(14a) Sed excessus anguli a m b supra angulum a e b **sunt** [mss: **est**] duo anguli m a e, m b e [...] (De aspectibus, VII, 27 [F. RISNER, 1572, p. 267.])

(14b) [...] tunc corpus ymaginatum **erunt** [mss: **erit**] due piramides opposite [...] (De aspectibus, VII, 35 [F. RISNER, 1572, p. 267.])

Dans un cas, c'est l'attribut et non le verbe qui fait l'objet d'une modification.

- (15a) [...] tunc res uisa uidebitur **duplex** [mss : **due**], ut in primo declarauimus [...] (De aspectibus, VII, 36 [F. RISNER, 1572, p. 268.])
- F. Risner ne se montre cependant pas constant dans les choix de modifications : dans un exemple tout à fait comparable au précédent, situé dans le même passage, il revient à la modification du verbe.
- (15b) Si autem diuersitas positionis fuerit multa, tunc forma rei **uidebuntur** [mss: **uidebitur**] due; sed hoc fit rarissime (De aspectibus, VII, 36 [F. RISNER, 1572, p. 268]).

VI. Syntaxe des modes

Il y a peu de choses à signaler en ce qui concerne la syntaxe des propositions. De façon assez prévisible, les conjonctions *quam* et *quod*, introduisant une complétive¹⁵ ou une consécutive¹⁶, sont systématiquement remplacées par *quod* et *ut*, conformément à l'usage classique. On notera en outre que les interrogations indirectes, dont les verbes apparaissent parfois à l'indicatif dans les manuscrits, ont toujours chez F. Risner leur verbe au subjonctif.

VII. Stylistique

Une des caractéristiques très intéressante de la traduction latine est la présence réitérée (à cinq reprises pour le seul livres sept) de ruptures de construction ou anacoluthes. Cette particularité essentielle pour définir du style du traducteur – lequel reste à identifier ¹⁷ – a été totalement gommée par F. Risner, qui corrige systématiquement les constructions des phrases. En voici trois exemples :

- (16a) [...] aqua autem, et uitrum, et diafoni lapides lumen transit per ipsa [...] (De aspectibus, VII, 2 [texte des mss.])

 «[...] or l'eau, le verre et les pierres transparentes, la lumière passe à travers eux [...] »
- (16b) [...] *per aquam* autem, *uitrum*, & *diaphanos lapides lumen transit* [...] (F. RISNER, 1572, p. 231.)
- (17a) [...] *omne punctum existens* ultra illud corpus diafonum, extenditur forma *eius* per lineam rectam ad superficiem illius corporis diafoni [...] (De aspectibus, VII, 34 [texte des mss.])

¹⁵ On trouve dans les manuscrits des propositions complétives introduites par *quam* (corrigé en *quod* par F. Risner) en dépendance des verbes suivants : *declarare, declaratum est, praedictum est, uidere, manifestum est, patet, causa est.* Quant aux propositions en *quod* (corrigé en *ut*), elle apparaissent avec : *observare, oportet, necesse, uelle, accidit, restat, impossibile est.*

¹⁶ Par exemple: [...] fixa per inglutum tali modo ut [mss: quod] possit euelli (De aspectibus, VII, 6 [F. RISNER, 1572, p. 236]).

¹⁷ A. M. SMITH, 2001, p. xx-xxi, distingue, à l'examen du texte latin, au moins deux traducteurs différents. Cf. A. I. SABRA, 1989, t. II, p. lxxv.

- (17b) [...] forma **omnis puncti existentis** ultra corpus illud diaphanum, extenditur per lineam rectam ad superficiem illius corporis diaphani [...] (F. RISNER, 1572, p. 266.)
- (18a) *Piramis* enim (cuius caput est centrum uisus, et basis est latitudo acus) basis eius erit multiplex ad latitudinem acus [...] (De aspectibus, VII, 37 [texte des mss.])
- (18b) Basis enim **pyramidis** (cuius caput est centrum uisus, & basis est altitudo acus) erit multiplex ad latitudinem acus [...] (F. RISNER, 1572, p. 269.)

VIII. Divers

Même en l'absence de constructions aussi problématiques que les anacoluthes, F. Risner n'hésite pas, à l'occasion, à réécrire complètement des parties de phrase, sans nécessité apparente.

- (19) [...] cum occurrerit corpori cuius diaphanitas fuerit diuersa [mss: diafono differenti in diafonitate] [...] (De aspectibus, VII, 2 [F. RISNER, 1572, p. 231.])
- (20) [...] arcum qui sit 20 partium [mss: cuius quantitas sit uiginti] [...] (De aspectibus, VII, 11 [F. RISNER, 1572, p. 245.])

Ces exemples laissent à penser que F. Risner ne considérait pas nécessairement comme fautives les constructions syntaxiques mentionnées plus haut, mais qu'il leur préférait, par choix personnel, des structures plus classiques. On pourrait donc qualifier son attitude d'« interventionniste », puisque les corrections qu'il apporte dépassent largement le cadre des simples retouches textuelles inévitables dans l'élaboration d'une édition, quelle qu'elle soit.

En toute hypothèse, F. Risner semble davantage guidé par ce qu'il croit comprendre du texte des manuscrit que par le souci d'en saisir la logique propre. Dans le passage suivant, F. Risner ne paraît pas tenir compte du fait que, partout ailleurs¹⁸, l'adjectif *perpendicularis* est complété par un syntagme introduit par la préposition *super* pour signifier « perpendiculaire par rapport à ».

(21) Nam superficies uitri equales sunt perpendiculares inter se [mss: super se ad inuicem] (De aspectibus, VII, 18 [F. RISNER, 1572, p. 253]).

En proposant de substituer le syntagme *inter se* à *super se*, F. Risner obtient certes un sens plausible (« perpendiculaires entre elles »), mais de façon bien artificielle (il est amené à rejeter la leçon unanime des mss *ad inuicem*), alors que le sens obvie des manuscrits (littéralement « perpendiculaires par rapport à elles-mêmes l'une après l'autre ») ne présente guère de difficulté objective.

De même, dans un autre passage, F. Risner propose de substituer cette fois la préposition *ad* à *super*.

(22) [...] erit ergo m h perpendicularis exiens ex h ad [mss: super] superficiem corporis diafoni [...] (De aspectibus, VII, 12 [F. RISNER, 1572, p. 246.])

Cette correction suggère que la phrase a pour F. Risner une signification telle que « MH sera donc la perpendiculaire, menée à partir de H *jusqu'à la surface* du milieu transparent », alors que

 $^{^{18}}$ Le lexique de A. M. SMITH, 2001, p. 724, donne les occurrences de *perpendicularis* dans les trois premiers livres du *De aspectibus*.

le texte des manuscrits pourrait parfaitement s'entendre comme suit « MH sera donc la perpendiculaire, menée à partir de H, par rapport à la surface du milieu transparent ».

Encore ces corrections, à défaut d'en respecter la lettre, ne modifient-elles guère l'esprit du texte originel. On ne sera cependant pas étonné d'apprendre, d'après ce qui précède, que F. Risner soit allé, à une occasion au moins, jusqu'à altérer le sens lui-même.

Que l'on compare en effet le texte des manuscrits que voici :

- (23a) Forma ergo k o **erit** maior se, et erit figura forme diuersa a figura k o (De aspectibus, VII, 49).
 - « La forme de KO sera donc plus grande qu'elle-même, et la configuration de cette forme sera différente de la configuration de KO. »

avec la correction qu'en propose F. Risner:

(23b) Forma ergo k o **uidebitur** maior seipsa : & erit figura formæ diuersæ a figura k o (F. RISNER, 1572, p. 277).

On conçoit qu'il y ait plus qu'une nuance, a fortiori dans un texte scientifique traitant d'optique, entre le fait d'« *être* plus grand », comme le disent les mss, et le fait de « *paraître* plus grand », comme le veut F. Risner.

IX. Conclusion

Il était donc urgent de proposer une édition critique renouvelée du texte latin : en gommant les particularités stylistiques et syntaxiques du texte qu'il éditait, et en y apportant des modifications terminologiques conséquentes, F. Risner n'a pas seulement manifesté son idéal linguistique ; il a rendu plus difficile l'identification, sur la base de critères textuels, du traducteur ayant rendu en latin le texte arabe originel. Nous espérons avoir illustré, par cette analyse, l'ampleur de l'écart pouvant exister entre tradition manuscrite et éditions anciennes, au point d'oblitérer parfois le sens du texte qu'elles sont censées nous transmettre.

Références bibliographiques

PIETQUIN P., 2004, La traduction latine du septième livre de l'Optique d'Alhazen (Ibn al-Haytham): histoire du texte, édition critique et traduction française. Thèse de Doctorat, Namur, FUNDP.

RASHED R. — MORELON R. (éd.), 1997, *Histoire des sciences arabes* (coll. Science ouverte), 3 vol, Paris, Le Seuil.

RISNER F., 1572, *Opticae thesaurus. Alhazeni Arabis libri septem, nunc primum editi. Eiusdem liber* De crepusculis *et* Nubium ascensionibus. *Item Vitellonis Thuringopoloni libri* X, Bâle. [Réimpr.: New York, Johnson Reprint, 1972 (avec une introduction de David C. LINDBERG)].

SABRA A. I., 1983, *Ibn al-Haytham. Kitāb al-Manā-zir. Books* I-II-III. *<On Direct Vision>*. Edited with Introduction, Arabic-Latin Glossaries and Concordance Tables by Abdelhamid I. SABRA, Kuwait, The National Council for Culture, Arts, and Letters.

SABRA A. I., 1989, *The Optics of Ibn al-Haytham. Books* I-III. *On Direct Vision*. Translated with Introduction and Commentary by A. I. S. (Studies of the Warburg Institute, 40), 2 vol., London, The Warburg Institute.

SMITH A. M. (éd.), 2001, Alhacen's Theory of Visual Perception. A Critical Edition, with English Translation and Commentary, of the First Three Books of Alhacen's De aspectibus, the Medieval Latin Version of Ibn al-Haytham's Kitāab al-Manā-zir (Transactions of the American Philosophical Society, 91.4-5), Philadelphia, American Philosophical Society.

Summary

The famous book on optics *Kitāb al-Manāzir* written at the beginning of the eleventh century by the Arabic mathematician and astronomer Ibn-al Haytham was translated into Latin no later than the early thirteenth century. As for now, the only printed edition of the entire book – an essential source for historians of optics – is an edition of the Latin translation printed in Basel in 1572 by Friedrich Risner and reprinted in 1972 by David Lindberg. An examination of the textual differences between Risner's work and the remaining Latin manuscripts leads to the conclusion that Risner had certain standards in mind while modifying the text's terminology and phraseology, thus preventing the identification of the original Latin translator(s) by his (their) style.

Résumé

Le célèbre traité d'optique géométrique écrit au début du onzième siècle par le savant Ibn-al Haytham sous le titre *Kitāb al-Manāzir* a fait l'objet d'une traduction en latin sous le titre *De aspectibus* dès le début du treizième siècle — ou même un peu avant. Aujourd'hui encore, la seule édition imprimée disponible qui couvre l'ensemble de ce traité — lequel marque une étape fondamentale dans l'histoire des sciences — est une édition de cette traduction latine qui fut publiée à Bâle en 1572 par Friedrich Risner, et a fait depuis l'objet d'une réimpression anastatique en 1972. Un relevé des écarts constatés entre l'ensemble de la tradition manuscrite du texte et la version éditée par F. Risner permet de dégager le sens des normalisations opérées par l'éditeur, dont on constate qu'elle furent suffisamment importantes pour constituer un obstacle à toute tentative d'identification stylistique de l'auteur du texte latin originel.