Fantasmes et illusions : les apparitions aériennes

Le monde aérien est sans nul doute le lieu où la distinction entre vrai et faux est difficile. Lieu d'apparition de phénomènes, c'est-à-dire étymologiquement de ce qui se montre à la lumière, et non de réalités directement tangibles, il est avant tout lié à la perception de l'éphémère : qu'il s'agisse de pluies, de vents, d'éclairs ou d'arcs-en-ciel, cette réalité fugace échappe à la détermination et à la définition précise et par conséquent laisse la porte ouverte à toutes les interprétations et à toutes les illusions. Le nom *fantasme,* qui a pu désigner au XIVe siècle un fantôme[1], est aussi une des appellations de certains types de phénomènes, tous liés à la lumière et à la couleur : cet emprunt au grec reprend le trait sémantique de la lumière et celui de l'image et est employé en concurrence avec *apparition* pour désigner des réalités qui, pour nous, sont de nature et de lieu de formation différents, puisqu'il s'agit aussi bien des étoiles filantes, des comètes, que des phénomènes colorés ou lumineux qualifiés de *gouffre*[2], de la couleur

1 — *Dictionnaire historique de la langue française,* éd. A. Rey, Paris, 1992, *s.u. Fantasme.*

2 — La description qu'en font les auteurs antiques et médiévaux laisse penser qu'il s'agit d'aurores boréales. Voit par exemple Mahieu le Vilain, *Livre des Meteores,* mss. Saint-Pétersbourg, Fr.F.v. XVII, fol. 8rb ; éd. R. Edgren, Upssala, 1945, p. 30 : « L'apparition que l'en appelle baee, ouverture du ciel est quant la lueur du ciel qui se fiert es vapeurs est discontinue, enterrompue par une des partiez des vapeurs. Quant la partie de la vapeur qui est ou milieu est si grosse et si noire que elle n'est pas enluminee ne clere et entour lui sont les autres parties cleres et luisans, donc semble il que la noirté enclose de la clarté soit ouverture parfonde. [...] Et quant celle baee par est trop grosse et trop noire, adonc semble ce un noir pertus, et donc l'appelle l'en gouffre et n'a difference entre le gouffre et la baee, fors en tant que le gouffre est quant le milieu est plus gros et plus noir que n'est en la baee. » La description donnée, plus développée que chez Aristote, vient d'Alexandre d'Aphrodisias, *Commentaire sur les Météores d'Aristote, Traduction de Guillaume de Moerbeke,* éd. A. J. Smet, Louvain, 1968, I, 5, p. 42.

rouge du ciel au coucher du soleil et des phénomènes optiques que sont l'arc-en-ciel, les parhélies. De fait, leur dénomination marque leur point commun : phénomènes lumineux inhabituels dans le ciel, ils suscitent un mélange d'étonnement, d'admiration et de crainte et invitent à l'interrogation, comme a pu souligner Jean Buridan au début de ses *Questions sur les Météorologiques* :

> Opera namque methorologica inter cetera nobis apparentia sunt mirabiliora. Miramur enim lucernas in cimiteriis et sub patibulis ardentes, tamque animarum mortuorum ad sua corpora venientium operationes. Miramur stellarum cadentium et cometarum generationes et corruptiones, tamque partes celi cottidie corrumpantur et tandem corpora celestia destruantur. Admirantur homines coruscationes, hiatus et voragines, tamquam celi dividantur et aperiantur[3].

Il n'est pas étonnant qu'ils aient suscité quantité d'interprétations, en particulier dans les chroniques. Du VI^e^ siècle à la fin du Moyen Âge, ces apparitions sont un thème récurrent comme signes des temps à venir : le plus souvent, ils annoncent une catastrophe, un tremblement de terre, une famine, une guerre. Les globes de feu, les croix et autre signes lumineux sont ainsi évoqués aussi bien dans l'œuvre de Grégoire de Tours (VI^e^ siècle) que dans des chroniques plus humbles comme celle de Saint-Maixent (XII^e^) ou plus tardives comme celle de Mathieu d'Escouchy au XV^e^ siècle[4]. Cette fonction des phénomènes météorologiques, sans doute empruntée à la Bible et en particulier aux textes prophétiques et apocalyptiques, est donc une tradition médiévale dans les textes historiques. Elle pose cependant la question de l'interprétation, mais surtout celle de la perception de ces apparitions. Entre illusion d'optique et réalité matérielle, ces phénomènes ont ainsi une nature problématique qui amène à la fois une mise en cause de la perception et une interrogation sur le vrai, c'est-à-dire ce qui se produit naturellement. C'est donc autour de ce jeu entre ce qui se voit et ce qui se produit, c'est-à-dire sur la possibilité d'une connaissance par la perception visuelle, que les auteurs médiévaux traitent de l'apparition aérienne et envisagent, plus clairement qu'ailleurs, l'idée que le savoir modifie la perception. Les dénominations mettent en évidence l'écart entre le vrai du savant et le vrai de l'ignorant. Mais

3 — Jean Buridan, *Questiones super tres libros Meteororum Aristotelis*, dans S. Bages-Biet, *Les Quaestiones super tres libros Meteororum. Étude suivie de l'édition du livre I*, Thèse dactylographiée de l'école des Chartes, T. 2, p. 1.

4 — Grégoire de Tours, *Histoire des Francs*, trad. R. Latouche, Paris, 1963-1965 ; *Chronique de Saint-Maixent*, éd. et trad. J. Verdon, Paris, 1979 ; Matthieu d'Escouchy, *Chronique*, éd. G. du Fresne de Beaucourt, 3 vol., Paris, 1863-1864.

ce sont aussi les explications autour de ces phénomènes qui témoignent de la difficulté de démêler le vrai du faux dans la perception du fantasme aérien.

I. Nom et éphémère

La dénomination de ces apparitions dans l'air marque la difficulté de les distinguer clairement. Dans les textes savants, le terme générique *phantasmata* qui est emprunté au grec n'apparaît qu'au XIII^e^ siècle à la suite de la traduction gréco-latine d'Aristote par Guillaume de Moerbeke et il est utilisé en concurrence avec *apparitiones*. Si les comètes ou l'arc-en-ciel ont des désignations claires[5], en revanche, les étoiles filantes et tout phénomène coloré donnent lieu à des variations où reviennent régulièrement l'idée d'un feu et celle de l'éclat. Dans Grégoire de Tours, la description suivante prouve la difficulté à rendre compte d'un réalité fugace :

> À plusieurs reprises, trois ou grandes clartés ont paru autour du soleil ; les paysans appelaient cela des soleils [...] Une fois, au contraire, aux calendes d'octobre, le soleil apparut si obscurci qu'il ne restait pas même un quartier qui fût lumineux, il paraissait sombre et terne et ressemblait à une sorte de sac. Une étoile aussi que certains appellent une comète et qui a un rayon lumineux semblable à une épée, a apparu au-dessus de cette région pendant une année entière ; le ciel également a semblé s'enflammer et beaucoup d'autres signes apparurent[6].

Le passage suggère qu'il s'agit de parhélies, d'éclipses, de comètes et d'une rougeur du ciel. Toutefois, cette évocation repose essentiellement sur des successions d'analogie, même pour la comète dont la désignation n'est pas sûre. Elle est ainsi fondatrice des modes de description des apparitions dans le ciel : décrire, comparer, privilégier la comparaison à une nomenclature précise en sont les caractéristiques. Ainsi on ne peut parler véritablement de désignations fixes avant le milieu du XIII^e^ siècle : que ce soit dans les chroniques ou dans les textes didactiques, une grande multiplicité de périphrases apparaît, fondée essentiellement sur des métaphores différentes de celles de la tradition antique. U. Dall'Olmo a pu ainsi montrer l'augmentation considérable des

5 — Pour le latin, *stella cometa, stella crinita, cometa* ; pour le français *comete, estoile comee, estoile chevelue*. Arc-en-ciel : latin *arcus, iris* ; français *: arc du ciel*. Il faut ajouter des appellations dialectales comme *biau belet* employé par Mahieu le Vilain. Voir à ce sujet J. Ducos, *La Météorologie en fançais XIII^e^-XIV^e^ siècles*, Paris Champion, 1998, p. 243-254 et 431-432.

6 — Grégoire de Tours, *Histoire des Francs*, IV, 31, trad. R. Latouche, t. I, Paris, 1963, p. 214-215.

modes de dénomination des aurores boréales, comètes et météores[7].

Il faut préciser que certaines de ces dénominations désignent aussi bien les aurores, la comète que les météores, comme *globus ignis, draco, fax.* Seule la description d'ensemble permet de saisir de quelle nature est le phénomène décrit. Les extraits des chroniques étudiées par U. Dall'Olmo sont révélateurs du flou de la description[8]. La dénomination fonctionne principalement sur une analogie provisoire. La relation métaphorique peut seule rendre compte de ce type de phénomène et l'analogie avec le feu est privilégiée. La désignation ne permet pas véritablement la connaissance, car elle ne repose que sur l'apparence fugitive d'un phénomène et non sur la permanence de traits qui permettraient d'identifier le météore. Ce jeu sur l'analogie autorise alors tout développement symbolique : le météore qui ressemble à une croix est investi de la même signification symbolique[9], de même que celui qui ressemble à un homme laisse supposer la présence d'êtres surnaturels. Mais la nature du phénomène échappe à la dénomination et la rareté des évocations des météores ignés ou des phénomènes optiques autres que l'arc-en-ciel dans les cosmologies s'explique ainsi. La diversité des formes est montrée par Guillaume de Conches dans son *Dragmaticon Philosophiae* :

> Isti ignes in diuersa quantitate et figura et colore differunt. Si enim magna est materia quae accenditur, magnus apparet ignis. Aliquando etiam in tantum crescit huius ignis materia, quod totum caelum ardere uidetur, aliquando media pars, aliquando minor, aliquando minima. Figurae diversae, iuxta hoc quod materia ignis in aere est disposita : aliquando uelut corona, aliquando uelut sol matutinus. Aliquando est similis speluncae effossae in orbem ; aliquando magnitudine oblongi et rotundi ignis similis dolio fertur uel in uno loco flagrat et tunc pithia uel pithon dicitur. Aliquando in modum clipei uel hastae, etiam draconis, uel caprae. Aliquando in forma trabis pilae, et in aliis formis iste ignis apparet[10].

7 — Aurores : 61 dénominations dont *acies, arcus caelestis sicut sanguis, caeli hiatus, castelli civitates, cruces sulphureae, globus luminis, faces, hostes sanguinei, ignis...* contre 14 dans l'antiquité ; comètes : 23 dénominations ; météores : 37 dénominations. Cf. U. Dall' Olmo, « Latin Terminology Relating to Aurorae, Comets, Meteors and Novae », *Journal for the History of Astronomy*, XI, 1980, p. 10-27.

8 — U. Dall'Olmo, « Meteors, Meteor Showers and Meteorites in the Middle Ages : from Europaean Medieval Sources », *Journal for the History of Astronomy*, IX, 1978, p. 123-134.

9 — Voir les exemples donnés par P. Contamine, « Prodige et propagande. Vendredi 20 août 1451, de 7h à 8h du matin : le ciel de Bayonne », *Observer, lire, écrire au Moyen Âge. Actes du colloque d'Orléans. 22-23 avril 1989*, éd. B. Ribémont, Paris, 1991, p. 63-84.

10 — Guillaume de Conches, *Dragmaticon*, éd. I. Ronca, V, 7, Turnhout, 1997, p. 160-161.

Cette énumération marque d'une part la cause de la diversité qui vient d'une matière dont la quantité varie selon les endroits et d'autre part l'impossibilité de décrire ces météores séparément de la métaphore. Toutes les comparaisons que l'auteur indique correspondent d'ailleurs à des dénominations métaphoriques courantes dans la littérature antique et médiévale puisqu'il évoque successivement la couronne, le soleil, le tonneau ou *pithias*, le bouclier, la lance, le dragon, la chèvre, la poutre[11]. Il met pourtant en évidence l'impropriété de la métaphore dans la *Philosophia Mundi* à propos des étoiles filantes :

> In eodem aere videntur stellae nulla cadente aliquando cadere. Cum enim igneae sint naturae et proprius locus stellarum sit aether, numquam ad terram descendunt. Iterum cum maximae sint, etsi ex remotione parvae videantur, si aliqua ex illis caderet, totam terram vel maximam partem eiusdem occuparet. Non ergo cadunt, sed cadere videntur[12].

La métaphore n'exprime donc pas le vrai, mais repose sur une perception trompeuse aussi bien de la taille que du mouvement : les étoiles filantes ne tombent ni ne sont petites. La dénomination ne donne donc pas la nature du phénomène, mais seulement une apparence, ce qui laisse supposer que le langage ne permet pas une connaissance du vrai. Guillaume de Conches marque ainsi la limite des listes de météores, si courantes dans les textes météorologiques : elles ne sont que des approches approximatives, mais ne permettent ni de comprendre ni de justifier le phénomène.

Multiplicité et approximation sont donc les caractéristiques des premières dénominations de ces phénomènes, où la métaphore masque parfois la véritable nature d'un météore, en mettant l'accent sur une figure à charge symbolique. On pourrait penser que la connaissance des *Météorologiques* d'Aristote, qui donne une unité de matière à tous ces phénomènes, rende les désignations plus opérantes et permette une taxinomie plus efficace des phénomènes. En fait, la réception d'Aristote[13] amène une confrontation de lexiques : aux habitudes médiévales, sont ajoutées les désignations antiques, aussi bien latines que grecques. En outre s'ajoute

11 — Voir les énumérations présentes dans Sénèque, *Questions Naturelles*, I, 1, éd. P. Oltramare, Paris, 1950, p. 12-16 et Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, II, 22, éd. J. Beaujeu, Paris, 1950, p. 38-39.

12 — Guillaume de Conches, *Philosophia Mundi*, III, 7, éd. G. Maurach, Pretoria, 1980, p. 79.

13 — Cette réception s'effectue à partir de la traduction des *Météorologiques* en latin, d'abord à partir de l'arabe grâce à Gérard de Crémone, puis à partir du grec par la version de Guillaume de Moerbeke.

le lexique d'origine arabe présent dans la version arabo-latine de Gérard de Crémone : *assub,* par exemple, désigne deux types d'étoiles filantes, l'une de forme descendante et l'autre de forme ascendante[14]. L'encyclopédie de Vincent de Beauvais est révélatrice de ce procédé d'accumulation puisqu'on y trouve aussi bien Sénèque, Aristote, mais aussi *l'Imago mundi* et le *de Naturis rerum* de Thomas de Cantimpré[15]. Toutefois, il faut noter une permanence de quelques lexèmes aussi bien en latin que dans les textes encyclopédiques et scientifiques du français. Si Mahieu le Vilain cherche des équivalents aux noms donnés par Guillaume de Moerbeke et Thomas d'Aquin dans leur adaptation du texte grec aristotélicien en proposant *chèvres, tison, mont de chaume ardent*[16], la majorité des clercs français préfèrent des équivalents dans la langue en transformant la métaphore : aux poutres, torches, tisons, chandelles du latin, correspondent soit une périphrase dont le sème est celui du feu, soit d'autres autour du dragon[17]. Mahieu le Vilain témoigne d'ailleurs de cette adaptation et d'un écart entre appellations courantes et appellations savantes :

> Or dit le philosophe premierement des feuz enflambez en haut et devon savoir que cez dis feuz sont de plusors manerez : les unz sont autressi comme .I. moncel de feu ardant en une aire et appele l'en « draglon ardent ». Li autre sont autressi comme .I. lonc tison enflambé qui el commencement s'esprent par partiez et puis enflame tout en flamble et apele l'en chievre por ce que la menere de son enflambement resemble au sautelement de la chievre[18].

L'adaptation de la métaphore n'est d'ailleurs pas sans effort comme en témoigne la longue glose pour justifier de l'appellation *chèvre* pour un type de météore :

> Itel feu est appelé chievre por ce que la chievre fet.I. petiz saut des piez devant et ne se meuvent lez piez derriere, et puis après, ains que les piez devant aient parfaitement lor premier saut fet, ele saut toute ensemble, et autressi fet icest feu, quar il s'emble au commencement par partiez petitez et puis si s'emble tot ensemble

14 — Voir *Aristotle's Meteorology in the Arabico-Latin Tradition : a Critical Edition of the Texts, With Introduction and Indices,* éd. P.L. Schoonheim, Leiden-Boston-Köln, 2000.

15 — Vincent de Beauvais, *Speculum Naturale,* IV, *c.* LXXI-LXXIII dans *Speculum Maius,* t. I, Douai, 1624, reprint Graz, 1973.

16 — Voir J. Ducos, *La Météorologie en français, op. cit.,* p. 245-247.

17 — Voir *dragon de feu qui queurt parmi l'air, brandon de feu, dragon qui vomist le feu...* Pour une liste complète, voir J. Ducos, *La Météorologie, op. cit.,* p. 247-249 et 432.

18 — Mahieu le Vilain, *Livre de Meteores,* mss. Saint-Pétersbourg FR.F.v. XVII, 1, fol. 8ra ; éd. R. Edgren, Uppsala, 1945, p. 25.

> et por ce semble son embrasement au saut de la chievre, por quoi il est apelé chievre[19].

Cette difficulté d'adaptation de métaphores propres à une civilisation ou à des usages linguistiques différents est très nettement marquée dans les traductions. Celle de Jean Corbechon qui montre une grande fidélité au texte et pratique l'emprunt facilement témoigne une certaine difficulté : les équivalents utilisés sont des périphrases descriptives plutôt que des désignations spécifiques[20].

Cet embarras des traducteurs, et aussi des clercs qui écrivent sur les météores ignés, prouve que la difficulté ne naît pas seulement d'une adaptation d'une métaphore qui relève du procédé classique du calque sémantique. Ce n'est pas non plus lié à la néologie lexicale que suppose souvent l'adaptation de concepts scientifiques dans une autre langue : la métaphore, bien au contraire, devrait alors jouer son rôle fondamental dans la création de nouveaux lexèmes. Il s'agit bien plutôt d'une difficulté à rendre compte de la forme du météore, ou plus exactement de ce qui est l'invariant derrière la multiplicité des formes. Finalement, c'est le nom *feu* – ou *ignis* en latin – qui est le plus souvent employé malgré son flou sémantique, marquant ainsi le trait sémantique de la lumière passagère. Objets aux contours incertains et à la dénomination floue et diverse, les apparitions aériennes montrent les limites du langage et l'incapacité à leur donner une unité sémantique et onomastique.

II. Apparition et perception : l'illusion et l'ignorance

Cet échec du langage marque ainsi la difficulté de la perception du météore et par là même l'impossibilité de le connaître par la vue, sens pourtant privilégié dans la connaissance du monde sensible. Aussi suscite-t-il toutes les croyances. Il est à noter en effet que c'est à propos des phénomènes ignés et des photométéores que les clercs développent les croyances aussi bien des vieilles femmes que du peuple. Parmi eux le feu follet est l'un des privilégiés. Nicole Oresme marque ainsi la différence d'appréhension entre la perception du savant et celle des vieilles femmes, archétype de l'ignorance et de la crédulité :

19 — *Ibid.*

20 — Jean Corbechon, *Livre de proprietés de choses*, XI, 2, mss. BN. Fr. 16993 : « Le feu qui appert aucunnefois pendent en l'air par dessus nous et ce n'est autre chose fors que vapeurs ou fumees chaudes et seches [...] selon la figure d'une poire [...] la tierce impression est appellee la chandelle et est faite de fumees chaudes et seiches ; la quarte impression est de Aristote appellé assub et est double [...]. L'autre est de Aristote appellee assub le dessendent. » En dehors d'*assub* et de *chandelle*, la description est métaphorique et, comme pour Guillaume de Conches, souligne l'importance de l'analogie.

> Et juxta hoc apparet nobis sepe quod a locis terre suppositis patibulis, in quibus hominibus suspenduntur, apparet de nocte inflammacio, prima hora noctis vel secunda et a cemiteriis. Et hoc pro tanto, quia in die, agendo in corporibus mortuorum, facit fumare materiam unctuosam, elevando illam a corporibus mortuis. Materia unctuosa faciliter in die inflammatur et illam inflammacionem impressam ssupervenientem retinet per certas horas. Et tunc ista materia movetur deorsum in modo serpentis, quia flexuose, quia ingrossatur a frigiditate noctis. Et sepe vetule indicaverunt mortuos corizare, id est trepidare, in patibulis et animas eorum cruciari[21].

Cette croyance amène parfois à penser que ce sont les hommes damnés qui se manifestent ainsi. De même les vieilles femmes, selon Jean Buridan, croient voir le paradis dans les déchirures du ciel provoquées par l'éclair, trompées par une impression de proximité entre l'air et le ciel suprême[22]. Aussi ces phénomènes amènent à voir des êtres surnaturels ou dangereux, tels les démons et les loups qui ne sont qu'une illusion d'optique, comme le soulignent Witelo et après lui Nicole Oresme :

> Et hoc idem Vitello in tractatu suo de natura demonum qui sic incipit : « Domino et fratri suo Ludwigo » ubi recitat eamdem historiam Aristotelis in tertio metheororum et aliam historiam per famam, quam audivit in Polonia, quia demones fecerunt telam in summitatibus arborum et quod miles dictus Katho, venando lupos ante diem circa lignum et villam famam Goldswaldorff, ubi vidit lupum tam magnum ut arbores silvarum venientem ad ipsum ad clamorem porcelliet iste putans esse demonem, timuit fortissime. Tandem ipsum venientem iuxta se vidit minorari ad modum lupi et rapere porcellum et rapi et interfici. Et enim hoc non erat nisi per reflexionem vel refraccionem radiorum visualium in aere, sed non fuit demon sed lupus ; licet iste fatuus miles, nesciens mathematicam, credisset esse demonem[23].

Mais c'est aussi l'illusion de la distance qui amène l'approximation de la dénomination. Ainsi la désignation habituelle de l'arc-en-ciel relève de cette perception faussée par l'imagination :

21 — Nicole Oresme, *Inter omnes impressiones*, éd. R. Mathieu, *AHDLMA*, 34, 1959, p. 284.

22 — Jean Buridan, *Questiones super tres libros Meteororum, op. cit.*, I, 10, p. 141. Les vieilles femmes sont une figure topique pour désigner le savoir non savant dans la littérature scolastique.

23 — Nicole Oresme, dans *Nicole Oresme on Light, Colour and the Rainbow, an edition and translation with introduction and critical notes, of part of book three of his Questiones super quatuor libros Meteororum*, éd. S. Mac Cluskey, Un. of Wisconsin, Ph.D., 1974, p. 230.

> Dubitatur ergo primo quare plurime impressiones metheorologice apparent esse in celo cum ille sint valde remote a celo et nobis propinque. Respondetur quod sicut visus valde recipitur circa magnitudinem rei vise de longe, sic valde decipitur circa distantiam in tantum quod cum videmus aliquid de longe, ymaginatio non notat ultra distantiam ; ideo vulgares vocant yridem arcus-in-celo, non notantes distantiam de yride ad celum sed solum de ipsis ad yridem[24].

Cette série d'exemples laisse à penser que l'illusion suscitée par l'apparition aérienne est largement due à l'ignorance : la perception serait alors affaire de connaissance et une hiérarchie s'établirait entre l'ignorant superstitieux que représente la vieille dame et le clerc savant, qui peut expliquer le phénomène naturel[25]. Cette opposition n'est cependant pas à prendre au pied de la lettre. Si Jean Buridan, à la manière de Sénèque, vante la beauté de la science qui permet de comprendre ce qui provoque l'étonnement, voire la peur, la mention des vieilles femmes ou des soldats naïfs relève plus du *topos* que de l'opposition entre une science de pure rationalité et une approche superstitieuse.

De fait c'est bien une théorie de la connaissance qui est en jeu dans la perception des phénomènes aériens. La vue exige en effet, selon Nicole Oresme qui reprend Witelo, plusieurs conditions : lumière, distance, position fixe de l'observateur, taille de l'objet vu et solidité de cet objet, transparence du milieu, temps approprié et une vision en bonne santé[26]. La vision n'est donc pas seulement connaissance par la couleur et la forme[27]. En outre, dans le cas

24 — Jean Buridan, *op. cit.*, I, 10, p. 141.

25 — Il faut noter aussi une discussion qu'engage Nicole Oresme sur la possibilité pour un animal sans intelligence de connaître l'arc-en-ciel : il part de l'expression *arcus demonis* qu'emploie Albert le Grand : Nicole *Questiones super quatuor libros Meteororum*, éd. S. Mac Cluskey, III, q. 21, p. 290 : Arguitur contra primam conclusionem quia si yris esset forma realis, tunc bruta possent cognoscere yridem. Sed hoc est falsum sicud dicit Albertus, quia yris est arcus demonis (id est intelligentis, demon enim Grece est intelligens Latine). Unde pauci cognoscunt yridem nisi bene intelligentes, sed bruta non intelligunt, igitur, etc. ; p. 296 : Ad secundam de brutis, dico quod sic ymo, estimo quod aves videant totam yridem completam quando non videmus nisi medietatem. Ad improbationem Alberti, dicendum est quod loquitur secundum opinionem antiquorum qui volebant quod nulli nisi intelligentes cognoscerent quomodo fieret yris et propter quid fieret quo ad omnes eius causas. Sed tamen bruta animalia et homines intelligentes possent cognoscere yridem per sensum.

La connaissance passe donc aussi par les sens, séparément de la raison.

26 — Nicole Oresme, De *causis mirabilium*, éd. B. Hansen, Toronto, 1985, p. 142 : Et sunt octo que requiruntur ad perfectum visum, scilicet lux, distantia, situs, magnitudo, soliditas, dyafanitas, tempus conveniens, sanitas visus.

27 — Voir à ce sujet la synthèse de S. Fayet qui montre l'importance de la couleur et de la forme dans les textes antérieurs, « Le regard scientifique sur les couleurs à travers quelques encyclopédistes latins du XII^e siècle », *Bibliothèque de l'École des Chartes*, 150, 1992, p. 51-70. La théorie de Nicole Oresme est beaucoup plus complexe.

des météores ignés comme des photométéores, le caractère fugitif amène une vision rapide et instable de la couleur et de la taille et, comme dans les miroirs, l'objet vu n'est pas là où il semble être. La vue est donc plus complexe que ce que les hommes croient qui, dit Nicole Oresme, pensent que voir n'est rien, si ce n'est recevoir l'image de la couleur de la chose vue[28]. Or la couleur des météores est justement une illusion, et leur variabilité de formes et de couleurs ne peut qu'amener des erreurs de perception et donc de connaissance. Il est ainsi frappant de constater que les deux mots les plus courants à propos de ces phénomènes sont le verbe *credere* et le nom *imaginatio*, ce qui prouve la difficulté d'une connaissance et l'incertitude sur le degré de réalité du phénomène. Les phénomènes d'illusion d'optique sont autant des questions de perspective que des erreurs de l'esprit, comme le montre Nicole Oresme dans le *De causis mirabilium*[29].

La part de l'imagination est donc fondamentale dans cette perception. Toutefois, ce nom *imaginatio* ne recouvre pas le même concept qu'actuellement. Le Moyen Âge est l'héritier de l'Antiquité et en particulier d'Aristote qui considère que l'âme sensitive est composée du sens commun et de l'imagination[30]. Le sens commun reçoit toutes les impressions sensibles livrées par les sens mais est aussi la source de la conscience de la perception. L'imagination est un processus qui permet à la fois de former des *phantasmata*, des images mentales, mais aussi, chez l'homme, de juger et de former des opinions à propos de ces images : elle est en cela délibérative. C'est en cela qu'elle peut provoquer des erreurs à la différence de la pure sensation qui est toujours vraie. Au Moyen Âge, la théorie de l'imagination est moins claire : longtemps synonyme de *phantasia*, sa définition devient problématique et diffère selon les auteurs et les disciplines. Dans Thomas d'Aquin, elle fait partie des puissances de l'âme, mais se scinde parfois entre l'imagination rétentrice dite *phantasia* et l'imagination organisatrice. Les textes scolastiques reprennent en effet à la fois la théorie aristotélicienne et sa lecture par Avicenne qui, dans le *De anima*[31], fait

28 — Nicole Oresme, *De causis*, *op. cit.*, p. 162 : Homines enim credunt quod videre (accipiendo proprie videre) non sit nisi recipere speciem coloris rei vise ; et in hoc decipiuntur, ut iam dixi.

29 — Voir Nicole Oresme, *De causis mirabilium*, éd. B. Hansen, où le chapitre 1 est consacré aux phénomènes d'illusion d'optique, mais certains de ces phénomènes sont également traités dans le quatrième chapitre qui traitent des erreurs de l'esprit.

30 — Sur toutes ces définitions, voir *Phantasia-Imaginatio. V^e Colloquio Internazionale. Roma 9-11 gennaio 1986*, éd. M. Fattori et M. Bianchi, Rome, 1988 ; S. Everson, *Aristotle on perception*, Oxford, 1997 et la synthèse que propose M. Carruthers, *Le livre de la mémoire. La mémoire dans la culture médiévale*, Paris, 2002, p. 76-92.

31 — *Avicenna Latinus, Liber de anima seu sextus de naturalibus*, éd. S. Van Riet, Louvain-Leiden, 1968.

de l'imagination une puissance qui contient la forme sensible sans l'analyser en aucune façon. Une puissance séparée de délibération permet d'organiser ces images. En outre sont distinguées la forme et l'intention de la chose sensible : l'intention n'est pas objective et relève de l'opinion. L'*imaginatio* qui forme les images relève ainsi de l'affection ou du mouvement de l'âme. Cela suppose qu'il y a une différence entre la réception du *species* du météore et la vision véritable qui suppose une analyse de la sensation. Selon Nicole Oresme, la sensation bien comprise n'est pas uniquement la réception d'une figure, mais aussi le résultat d'un processus mental[32]. Ainsi les croyances, les illusions d'optique sont à mettre sur le même plan : il s'agit dans les deux cas d'une perception faussée par l'imagination. Aussi peut-on la comparer aux illusions données par les peintres comme le fait Jean Buridan :

> Et videtur etiam apertura per ymaginationem a simili quia si sis extra domum et aspicias a longe in eam per fenestram apertam apparebit tibi totum domum intra obscurum et nigrum. Ideo pictores volentes depingere aperta hostia vel fenestras depingunt nigredine. Ideo apparens nigredi inter extremitates albas dicte exalationis videtur esse apertura profunda[33].

La ressemblance qui fait intervenir la mémoire et l'imagination[34] permet à l'objet vu d'être saisi, non plus seulement comme objet sensible, mais comme objet intelligible.

C'est l'*imaginatio* qui intervient aussi pour les dénominations, comme le montre Jean Buridan :

> Cum ergo inflammatur unus globus, statim multiplicatur inflammatio ad alium vel alios globos propinquos et iterum ad alios per illas partes medias, valde raras que propter nimiam raritatem non apparent notabiliter lucere et disparent priores globi consumpti, aliis inflammatis et cum ymaginatio hec non nocet, putamus quod priores saltaverint ubi apparent posteriores, et si partes medie rare appareant aliqualiter lucere, debiliter ymaginamur que hec sint pedes aut caude caprarum. Sic ergo cum illi globi appareant notabilis magnitudinis, vocantur capre saltantes. Et si appareant parve magnitudinis super terram, vocantur candele saltantes, et si fuerunt superius, vocantur stelle ludentes[35].

Ainsi les dénominations des météores apparaissent comme le résultat de l'*imaginatio*, d'un jugement de ressemblance, ce qui

32 — Cf. B. Hansen, introduction à son édition du *De causis*, *op. cit.*, p. 86-95.
33 — Jean Buridan, *op. cit.*, I, q. 10, p. 143.
34 — M. Carruthers, *op. cit.*, p. 87.
35 — Jean Buridan, *op. cit.*, I, 9, p. 130-131.

explique leur caractère inapproprié par rapport à une désignation rationnellement fondée comme le souhaite Jean Buridan. À propos des gouffres, il renonce d'ailleurs à une nomenclature sûre et conclut :

> Nomina sunt ad placitum, ideo non oportet de eis disputare[36].

Le météore est ainsi une image dont l'imagination juge, ce qui explique la présence de débats sur sa nature réelle. Bon nombre de questions à propos de ces météores reposent sur l'alternative entre vrai et faux : les étoiles filantes sont-elles de nature ignée ? Y a-t-il une seule matière malgré la diversité toujours soulignée ? C'est surtout autour des couleurs de l'arc-en-ciel que se pose la question du vrai et du faux. En témoignent les questions de Nicole Oresme sur le livre III des *Météorologiques* :

> 20. Utrum colores yridis sint colores secundum rei veritatem vel solum secundum apparentiam.
> 21. Utrum yris sit forma realis impressa nubi vel sit solum forma ymaginaria.
> 22. Utrum yris sit forma dyaphanalis vel specularis vel utrum yris fiat per reflexionem vel per refractionem.
> 24. Utrum yris solum dupliciter et non multiplicior apparere[37].

Les deux premières questions permettent de saisir la complexité du débat. Tout repose en effet sur la définition du réel et de l'imaginaire. Nicole Oresme montre ainsi que la notion de forme réelle recouvre un champ bien plus large[38]. Il distingue d'abord forme imaginaire d'après le fait qu'elle apparaît là où elle n'est pas, ce qui laisse supposer que l'image du miroir relève de l'imaginaire[39]. L'objet qui fait une action réelle en dehors de toute opération de l'esprit et de l'âme relèverait au contraire du réel. Mais la définition suivante de la *forma realis* lui donne une ampleur bien plus grande :

> Quod est ens preter materiam primam vel preter compositum ex materia et forma. Et sic species intelligibilis et consimilia, quia et una res distincta ab intellectu, dicitur forma realis et sic sive ut in anima sive extra animam, sive sit ficta, sive species ficti (sicud ymago chimere) dicitur forma realis.

36 — Jean Buridan, *op. cit.*, I, 10, p. 140.
37 — Voir l'édition *op. cit.* de S. Mac Cluskey.
38 — Nicole Oresme, éd. S. Mac Cluskey, p. 284.
39 — Nicole Oresme, *ibid.*, p. 282 : Probatur quod sit solum forma ymaginaria quia apparet ibi esse ubi non est ; igitur est forma ymaginaria et non realis.

La forme imaginaire paraît comme une construction éphémère, comme celles que font naître les enfants en jouant avec un bâton enflammé[40]. L'arc-en-ciel apparaît, lui, comme une *species intelligibilis*, c'est-à-dire relevant bien de la *forma realis*.

Quant aux couleurs, si Nicole Oresme considère comme point de principe que la vision juge que ce sont de vraies couleurs, il affirme aussi qu'elle peut se tromper quand le milieu n'est pas uniforme[41], ce qui est le cas pour l'arc-en-ciel où la couleur est vue à travers des réflexions de lumière et non dans un milieu homogène[42]. Le vrai et le faux sont ainsi déplacés puisqu'il n'y a pas de sensation pure qui soit vraie, mais c'est l'opération de l'esprit par l'imagination qui permet de faire accéder au réel. Les météores qui invitent à l'interprétation mettent en évidence l'importance de l'intellect dans la perception et la différence entre la sensation et la perception. Forme réelle ou imaginaire, leur apparition est ainsi problématique, ce qui suppose que leur existence l'est aussi.

III. Milieu, *species* et matière aérienne ou comment résoudre l'illusion

L'explication des illusions de l'air n'est guère plus facile que celle de leur perception. Phénomènes lumineux, colorés, ils sont liés à la question de la lumière et de la vue, ce qui signifie que leur explication repose sur la confrontation entre des théories différentes de la vision, qu'elles soient exposées dans Aristote ou dans d'autres œuvres. On sait que la différence essentielle entre l'optique antique et celle du Moyen Âge vient d'une conception différente de la vue[43] : pour les savants antiques, un rayon visuel est émis par l'œil alors que, pour le Moyen Âge, le rayon lumineux est reçu par l'œil. Ainsi, à la suite du *De anima* d'Avicenne, sont distingués *lux*, c'est-à-dire la qualité lumineuse d'un corps lumineux, *lumen* qui est l'effet de cette qualité et *species* qui est l'image de l'objet perçu dans les sens et l'intellect[44]. À cela s'ajoute la théorie aristotéli-

40 — Nicole Oresme, *ibid.*, p. 286 : Sed forma ymaginaria diceretur que non haberet esse preter operacionem intellectus et anime sicud aliqui pueri, ludentes cium igne et circumvolentes virgam igneam, faciunt apparere circulum igneum quamvis secundum rei veritatem nullus sit ibi circulus igneus.

41 — Nicole Oresme, *De causis, op. cit.*, p. 142 : Unde et in luce intensa aut remissa fiunt res alterius coloris et cetera, ita distantia et cetera, ista soliditas, unde eadem res solida ut glacies vel non solida ut aqua alterius et cetera. Voir aussi p. 158.

42 — Nicole Oresme, *Questiones super quatuor libros...*, p. 264.

43 — G. Simon, *Le Regard, l'être et l'apparence dans l'Optique de l 'Antiquité*, Paris, 1988 ; D. C. Lindberg, *Theories of Vision from Al-Kindi to Kepler*, Chicago, 1976.

44 — Voir sur cette distinction les remarques de S. Mac Cluskey, dans son introduction, p. 12 et D. C. Lindberg, *Theories of Vision, op. cit.*, p. 104-139.

cienne qui insiste sur l'importance du milieu et principalement sur son caractère diaphane[45]. Selon lui, pour qu'il y ait vision, il faut que l'objet soit coloré, qu'il y ait de la lumière et que le milieu intermédiaire soit diaphane. Un flux qui part de l'objet fait pression sur le milieu et le changement immédiat des milieux transparents explique que l'œil puisse saisir les différences de couleurs ou de lumière. Ce qui distingue les couleurs les unes des autres est la plus ou moins grande aptitude à mouvoir le diaphane en acte. La question de la réalité de la couleur ne se pose donc pas, il s'agit en fait d'une qualité due à une action sur le milieu transparent. Mais toute l'ambiguïté de l'œuvre aristotélicienne vient d'un manque de clarté sur la réflexion : s'agit-il de la réflexion du rayon visuel ou de celle du rayon lumineux ? Dans certains de ses traités dits psychologiques, le stagirite met en évidence la présence d'un air calme et compact au voisinage d'une surface lisse qui permet aux couleurs de transparaître et rejoindre l'œil[46]. Mais dans les *Météorologiques,* il semble bien qu'il s'agisse du rayon visuel : la vue se réfléchit sur l'air ou les gouttes d'eau. D'où la comparaison qu'il établit avec le personnage d'Antiphéron qui, atteint de cataracte, croit voir sa propre silhouette quand il marche[47]. Ainsi la vision des illusions aériennes s'apparente à une maladie des yeux et expliquer ces phénomènes, c'est expliquer une erreur de vision.

Cette ambiguïté des textes aristotéliciens n'a pas échappé aux clercs médiévaux qui, à la suite des *Analytiques,* distinguent entre une analyse optique et une analyse physique, théories qui ont une conception opposée de la vue. Il est remarquable de constater que Mahieu le Vilain n'hésite pas à rendre compte de ces débats dans sa traduction en refusant la conception du rayon visuel :

> Ce n'est pas voir que l'air face les raiz de l'eul ressortir as euz enfermez si que ymage i puist apparoir si comme il dist que Antiferon le veoit quar ce n'est pas voir que veue soit faite por ce que l'eul envoit rais a la chose veue [...] quar veïr n'est pas fait en l'eul por ce que il envoit nul rai a la chose veue, mez por ce que la chose veue envoie a l'eul son espece et sa forme parmi l'air et parmi l'eve[48].

45 — A. Vasiliu, *Du diaphane,* Paris, 1997, p. 39-75.

46 — Voir sur cette question et les divergences théoriques d'Aristote : G. Picolet, *Les Sources et le contexte historique de la théorie aristotélicienne de l'arc-en-ciel,* thèse dactylographiée, Paris X-Nanterre, 1982.

47 — Aristote, *Météorologiques,* III, 373b2-10.

48 — Mahieu le Vilain, III, mss. Saint Pétersbourg Fr. F. V. XVII, 1, 35vb. ; éd. R. Edgren, p. 143.

Aussi l'explication ne s'attarde guère sur le type de rayon. En fait, c'est bien l'analyse du milieu qui domine dans l'explication des météores, milieu aérien, proximité du feu ou du soleil, autant d'éléments qui sont le plus développés. C'est aussi la matière présente dans l'air, c'est-à-dire la quantité et la qualité d'exhalaison sèche qui sont le plus développées. Ainsi Jean Buridan comme Nicole Oresme donnent une justification de la nomenclature en fonction de la composante matérielle des météores. La question des météores est transformée moins en problème optique de la perception visuelle qu'en une question du changement matériel. Cette transformation permet ainsi d'échapper à l'illusion et à la problématique du vrai et du faux : la présence de la matière fumeuse ou vaporeuse marque clairement la réalité physique du phénomène. À terme, on peut dire que l'explication météorologique d'Aristote est le moyen de sauver le phénomène en le faisant exister séparément des théories visuelles. Le développement de Barthelémy l'Anglais est révélateur : le météore igné a une existence en tant que vapeurs chaudes et sèches[49]. L'explication optique disparaît complètement derrière la réalité de la matière.

Le phantasme aérien, lié à l'apparence et à l'illusion, invite à l'interprétation sur sa forme, sa réalité et sa perception. Il semble ne pouvoir jamais être réduit ni dans une nomenclature, ni dans une explication de la vision, mais demeurer problématique dans sa diversité. Réflexion de la lumière ou de la vue, forme réelle ou imaginaire, matière ou image, sa réalité interroge. Qu'il s'agisse des croyances des vieilles femmes, des interprétations sur sa forme ou des explications scientifiques, l'écart entre le vrai et le faux est toujours minime car l'analyse de son apparence reste problématique. Objet illusoire, de l'ordre de l'imagination, il est transformé en matière soumise au changement physique grâce à l'explication aristotélicienne qui lui permet d'acquérir forme et matière. Il n'est plus alors simple image, mais composante intrinsèque du monde naturel que l'on ne peut décrire autrement que par l'analogie ou la métaphore.

Joëlle Ducos
Université Michel de Montaigne-Bordeaux III

49 — Voir la traduction de Jean Corbechon XI, 2 : Et ce n'est autre chose fors que vappeurs ou fumees chaudes et seiches qui sont en l'air et sont larges dessoubs et agues dessus.