

**« Le plaisir de savoir : Fontenelle et l'art de rendre la science aimable dans les
Entretiens sur la pluralité des mondes »
Une lecture théorique, didactique et pratique de l'œuvre au programme**

Guillaume OLIVIER
École Pratique des Hautes Études

Avec la parution du *Bulletin officiel* n° 30 du 25 juillet 2024, le ministère de l'Éducation nationale renouvelle les œuvres au programme des Épreuves Anticipées de Français (sections générale et technologique) pour l'objet d'étude « La littérature d'idées du XVI^e siècle au XVIII^e siècle » et y inscrit les *Entretiens* de Bernard Le Bouyer de Fontenelle.

En Première, le professeur de littérature doit en effet choisir, pour chaque objet d'étude du programme et pour l'ensemble de sa classe, une œuvre parmi trois propositions relevant d'auteurs et de siècles différents : Étienne de La Boétie et son *Discours de la servitude volontaire* (1577), Françoise de Graffigny et ses *Lettres d'une Péruvienne* (1747), et donc Fontenelle avec ses *Entretiens sur la pluralité des mondes* (1686).

Outre le titre de chacune des œuvres proposées, le *Bulletin* précise également le *parcours* qui lui est associé : un intitulé indiquant le *prisme d'analyse* à travers lequel l'ouvrage choisi doit être étudié. Ce parcours imposé revêt alors une double dimension : *didactique* pour l'enseignant et le groupe-classe, mais aussi *analytique* pour le candidat lui-même.

Didactique, car il constitue le cadre de lecture par lequel l'œuvre sera étudiée au cours des deux séquences¹ relevant de l'objet d'étude auquel elles se rattachent. *Analytique*, car il balisera aussi bien la formulation des sujets de dissertation proposés à l'examen que la réflexion, les concepts mobilisés et l'argumentation développée par le candidat.

Rappelons aussi la pertinence du *parcours associé* pour la deuxième partie de l'épreuve orale. Le parcours guide l'examineur dans la formulation de ses questions. Il permet au candidat d'exposer précisément les raisons pour lesquelles il présente cette œuvre à l'examen et construit son avis et sa posture de lecteur éclairé².

Ainsi, l'enseignant est invité à travailler *Les Entretiens* avec le parcours « Le goût de la science » et les quatre axes qui le composent :

1. La dimension scientifique de l'œuvre : à l'instar des œuvres au programme de français des classes préparatoires scientifiques pour la session 2026³ – et notamment *La connaissance de la vie* (1952) de Georges Canguilhem – le Ministère invite l'enseignant à confronter le candidat à la mise en discours du savoir scientifique plutôt qu'à exiger de lui la maîtrise des notions abordées comme le statut des astres, l'organisation de l'univers, l'héliocentrisme ou le système cartésien développées par Fontenelle.

2. La dimension du plaisir de s'instruire et d'instruire : l'une des nombreuses forces de cet ouvrage, comme le rappelle Arnaud Welfringer⁴, est que Fontenelle, en imitant les conversations mondaines des salons du XVII^e siècle, rend accessible un savoir scientifique qui peut paraître

1 Nous rappelons qu'en classe de Première, l'objet d'étude est exploré à travers **deux séquences** : la **première** aborde l'œuvre intégrale selon les problématiques indiquées par le parcours ; la **seconde** traite du parcours en insistant sur l'héritage culturel et littéraire dans lequel l'œuvre intégrale s'inscrit.

2 Voir F. Le Goff, « Les postures de lecture, vingt ans après », [en ligne], dans Repères, n°66, 2022, p. 45-64, (consulté le 17 août 2026). Consultation libre en format HTM : <https://doi.org/10.4000/reperes.5387>

3 Voir Collectif d'auteurs, « Programme de français et de philosophie pour l'année scolaire 2025-2026 », [en ligne], sur le site web du Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Espace, avec les pages créées sous sa responsabilité propre, (consulté le 17 août 2026). Consultation libre en format HTM : <https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/bo/2025/Hebdo23/MENS2514209A>

4 Voir *Entretiens sur la pluralité des mondes* (1686) de Bernard Le Bouyer de Fontenelle, Paris, Édition Hatier, coll. « Classiques & Cie Lycée », 2025, p. 7.

abrupt, sans le simplifier pour autant. Véritable mise en scène, à travers les personnages du Philosophe et de la Marquise, de la formule horacienne *placere et docere*, l'œuvre invite le candidat par le travail mené par l'enseignant à prêter attention au plaisir que procure l'intelligence d'idées complexes, mais surtout à celui d'y avoir accès.

3. La dimension de vulgarisation scientifique : la réputation de « vulgarisateur de génie » attachée à Fontenelle, l'apprentissage de la science que le lecteur entreprend par la lecture de son travail lui permet de modifier son regard sur le monde qui l'entoure : la lutte contre les préjugés anthropocentrés, les « difficultés [d'une] découverte mutuelle¹ » des peuples du monde, la curiosité et la conscience de la place de l'homme dans un univers immense et mobile. L'enseignant est invité à sensibiliser le candidat au travail de vulgarisation scientifique, à sa portée et à la construction de la pensée.

4. La dimension historique et culturelle : l'enseignant entend sensibiliser le candidat à l'histoire littéraire, notamment par le recours aux mouvements littéraires et culturels. Il importe alors que l'enseignement dispensé au groupe-classe fasse apparaître la porosité de cette périodisation, afin que l'élève comprenne que l'œuvre de Fontenelle se situe à la charnière de l'esprit classique et de la verve des Lumières. Il est donc recommandé d'étudier la pensée de Fontenelle dans le contexte scientifique du XVII^e siècle.

Plus largement, il importe de conduire progressivement les candidats à comprendre les enjeux d'écriture qu'implique la transmission des savoirs durant le Grand Siècle. Des rapprochements culturels s'effectuent ainsi naturellement avec la pensée de René Descartes, de Blaise Pascal ou encore de Pierre Gassendi, mais aussi avec celle du lexicographe Pierre Bayle et son *Dictionnaire historique et critique* (1697).

Enfin, pour montrer davantage toute la pertinence des *Entretiens*, le groupe-classe pourra les considérer comme précurseurs de la littérature de science-fiction, dans la mesure où Fontenelle en explore déjà certaines interrogations fondamentales.

Au moment où nous rédigeons cette étude (août 2026), Fontenelle et ses *Entretiens sur la pluralité des mondes* (1686) figurent au programme des Épreuves Anticipées de Français pour la deuxième année consécutive.

Pourquoi donc proposer un nouveau travail de réflexion sur une œuvre qui a déjà fait l'objet de plusieurs études récentes consacrées à son enseignement en milieu scolaire ?

Bien que les *Entretiens* aient été abordés par la recherche universitaire, leur inscription au programme du baccalauréat constitue un événement important dans l'histoire de leur réception et leur confère une actualité renouvelée, plus de trois siècles après leur parution. Certes, les travaux d'Émilie Stouder pour les Éditions Ellipses (2025), ou encore ceux d'Arnaud Welfringer pour les Éditions Hatier (2025), constituent déjà un fondement solide sur lequel l'enseignement de l'œuvre peut s'appuyer.

Nous entendons alors, par l'ajout de nos remarques aux études existantes, faire entendre notre voix et notre double regard d'enseignant et de chercheur dans l'étude critique d'un ouvrage qui, parce qu'il fait de la conversation, de l'interrogation et de l'objection des instruments de connaissance, semble lui-même appeler la discussion. Cette réflexion sur la circulation, la confrontation et la vulgarisation des savoirs trouvera notamment un contrepoint dans le *Dictionnaire universel françois et latin dit de Trévoux* (1704-1771), dont la conjugaison des savoirs et des croyances au sein des articles permettra d'interroger une autre manière de transmettre, d'organiser et de discuter les connaissances à la charnière des XVII^e et XVIII^e siècles.

Nous poursuivons dès lors la démarche engagée dans notre étude consacrée à l'œuvre de Francis Ponge au programme des Épreuves Anticipées de Français : proposer une approche à la fois

1 Voir É. Stouder, *Bernard Le Boyer de Fontenelle et les Entretiens sur la pluralité des mondes*, Paris, Éditions Ellipses, coll. « L'Œuvre et son parcours », 2025, p. 26.

théorique, didactique et pratique, destinée à l'enseignant, au professeur-stagiaire comme au candidat de la voie générale, en prenant appui sur les recommandations formulées par les textes officiels (*Bulletin officiel* et *Éduscol*) et par l'Inspection générale². Il ne s'agit donc pas seulement d'apporter une nouvelle lecture des *Entretiens*, mais d'interroger les conditions de la transposition des savoirs qui permettent son étude en classe : comment les acquis de la recherche peuvent-ils éclairer la construction d'une séquence et préparer le candidat aux exercices de l'examen (notamment le traitement de la question de grammaire) ?

Ce cadre institutionnel étant désormais posé, nous nous tournons naturellement vers l'œuvre elle-même et son auteur, qui font entendre une question essentielle : pourquoi les *Entretiens sur la pluralité des mondes* (1686) de Bernard Le Bouyer de Fontenelle trouvent-ils aujourd'hui toute leur pertinence au programme des Épreuves Anticipées de Français (ÉAF) ?

Bernard Le Bouyer de Fontenelle et les *Entretiens sur la pluralité des mondes* (1686) au programme des Épreuves Anticipées de Français pour la session 2027

Pour tenter de répondre à cette question, il convient de considérer l'œuvre à laquelle les *Entretiens* ont succédé au programme pour le même objet d'étude : *Les Caractères* (1688) de Jean de La Bruyère.

Si nous prenons de la hauteur et regardons les programmes des différentes sessions des Épreuves Anticipées de Français, il est possible d'observer que certaines œuvres nouvellement inscrites au programme prolongent ou déplacent des questionnements portés par celles auxquelles elles succèdent. Il semble alors utile pour le professeur de littérature d'interroger dans sa progression annuelle la logique qui se dessine dans la succession des œuvres ayant figuré dans le même objet d'étude à des sessions différentes.

Prenons l'exemple de Guillaume Apollinaire¹ et son recueil *Alcools* (1913) avec l'étude de Francis Ponge² et de *La Rage de l'expression* (1952). Là où le premier renouvelle les formes et les thèmes de la poésie, le second renouvelle la manière même de concevoir l'écriture poétique. L'étude de la poésie apollinienne peut ainsi préparer celle de l'écriture pongienne, qui déplace le renouvellement poétique vers les conditions mêmes de sa fabrication. Nous retrouvons cette même continuité entre La Bruyère et Fontenelle en trois points principaux :

1. Première continuité ou apprendre à regarder : dans ses *Caractères*, La Bruyère apprend à son lecteur à observer les humains. Dans le « Discours à Théophraste » plus particulièrement, le moraliste écrit : « [Les courtisans] sont avides [des choses] qui se passent à leurs yeux [...] ils les examinent, ils les discernent, ils ne perdent pas de vue les personnes qui les entourent³ ». Son recours au champ lexical de la vision et de l'examen (« yeux », « examinent », « discernent », « vue ») montre qu'il éduque le regard.

Le théâtre qu'est notre société est déjà sous nos yeux, mais nous ne savons pas nécessairement le voir. Il en est de même avec Fontenelle et ses *Entretiens du Premier Soir*. Le personnage du Philosophe explique que le ciel aussi a toujours été observable par tous. Ce n'est pourtant pas parce qu'on le regarde qu'on le comprend : « Encore, si ce qu'on voit, on le voyait bien, ce serait toujours autant de connu, mais on le voit tout autrement qu'il n'est⁴ ».

Ainsi, chez La Bruyère comme chez Fontenelle, l'objet observé n'est pas un élément nouveau : ce qui doit devenir nouveau, c'est le regard porté sur lui.

2 Nous nous référons ici aux recommandations du département de Lettres de l'Académie de Grenoble, sans préjudice des critiques formulées par l'APLettres concernant le modèle séquentiel et l'approche par compétences.

1 œuvre inscrite au programme du baccalauréat de 2021 à 2024

2 œuvre inscrite au programme du baccalauréat de 2024 à 2027

3 Éditions Ernest Flammarion, 1880, [1688], p. 4. L'orthographe a été modernisée.

4 Éditions Leroy, 1800, [1686], p. 8. Même remarque que précédemment.

2. Deuxième continuité ou se déprendre des préjugés : la littérature d'idées, telle qu'elle est constituée en objet d'étude par les programmes, ne se réduit pas à la transmission d'une doctrine. Il s'agit plutôt de remarquer qu'elle produit un déplacement du lecteur.

Dans les *Entretiens*, ce dernier est particulièrement remarquable puisque l'héliocentrisme oblige d'abord à renoncer à une représentation géocentrée de l'univers, tandis que l'hypothèse d'une pluralité des mondes prolonge ce décentrement en remettant en cause une représentation anthropocentrée de celui-ci. Dans le *Second Soir*, le Philosophe dit à la Marquise : « Nous voulons juger de tout, et nous sommes toujours dans un mauvais point de vue¹ ». L'utilisation du pronom indéfini *tout* exprime la totalité. L'être humain se considère comme omniscient. Ajouté à l'adverbe de temps *toujours* qui exprime la permanence, le lecteur est saisi par la prétention humaine dont il peut lui-même faire preuve

Toujours dans son « Discours sur Théophraste », La Bruyère demande, lui, au lecteur de « se défaire de cette prévention pour leurs coutumes et leurs manières² ». Le préfixe privatif *dé-* suggère le mouvement nécessaire pour se libérer du préjugé : l'humain naît au sein d'un environnement. Cette position lui devient progressivement familière. Ce qu'il observe et comprend du monde lui devient alors naturel et lui confère une forme d'autorité indiscutable. Il peut alors juger les autres depuis cette position.

Fontenelle opère un déplacement comparable lorsqu'il tente de déconstruire, par le biais du personnage du Philosophe, l'anthropocentrisme terrestre : l'humain habite la Terre et constitue son point d'observation. La Terre devient son prisme d'analyse par lequel il regarde le monde sensible.

Les deux auteurs se rejoignent donc dans leur utilisation de « la distance qu'il faut³ » pour appréhender les choses. Le moraliste La Bruyère demande une distance morale et culturelle pour juger les coutumes, tandis que Fontenelle, lui, demande une distance scientifique et intellectuelle pour penser la Terre.

3. Troisième continuité ou rendre la pensée plaisante : si nous poursuivons notre lecture du « Discours de Théophraste », La Bruyère confie à son lecteur que « ces images de choses qui [...] sont [aux courtisans du Roi] si familières, et dont néanmoins ils ne s'avisent pas de tirer leur instruction⁴ » et met en œuvre la devise horacienne *placere et docere*. Le moraliste ne dispense donc pas abstraitement un enseignement moral austère. Il donne à voir au lecteur ce qu'il connaît déjà sans l'avoir véritablement pensé et la leçon ne peut en être que davantage retenue.

Il poursuit son portrait de Théophraste en soulignant la nature de son comique. Il demeure « pris dans la nature⁵ » et il « fait rire les sages et les vertueux⁶ ». Fontenelle dans ses *Entretiens* poursuit cette même entreprise. L'organisation des *Six Soirs* sous la forme du dialogue, le badinage, la galanterie et le recours à l'analogie dont font preuve le Philosophe et la Marquise rendent sensible une pensée scientifique et permettent à l'homme de science d'écrire dans la préface : « J'ai cru pouvoir les instruire et les divertir tout ensemble⁷ ».

La coordination entre l'instruction et le divertissement révèle ainsi que le plaisir n'est pas un simple ornement du savoir, mais bien une clef d'accès.

De La Bruyère à Fontenelle, le geste intellectuel demeure foncièrement le même, bien que l'objet étudié change. L'un apprend à observer les humains, à démasquer les prétentions qui faussent le jugement et à savourer le plaisir du spectacle social dorénavant perçu. L'autre étend ces mêmes exigences au spectacle qu'offre l'univers. Ainsi du théâtre de notre société à celui des mondes que

1 *Op.cit.*, p. 36

2 *Op.cit.*, p. 9

3 *Op.cit.*, p. 11

4 *Op.cit.*, p. 4

5 *Op.cit.*, p. 5

6 *Ibid.*

7 *Op.cit.*, p. V

nous percevons, il s'agit toujours d'apprendre à regarder autrement ce que l'habitude nous empêchait jusqu'alors de voir.

Toutefois, cette continuité que nous avons établie ne saurait masquer la singularité des *Entretiens* : avec Fontenelle, la littérature d'idées place au premier plan un enjeu essentiel du savoir scientifique, sa circulation et sa vulgarisation sous le règne de Louis XIV.

Faisant suite à ces considérations, nous formulons donc la problématique suivante pour l'ensemble de notre étude :

Que signifie transmettre un savoir scientifique par la littérature lorsque celle-ci ne cherche pas seulement à instruire, mais à faire naître le désir de savoir ?

Notre travail s'articulera ainsi autour de trois axes : tout d'abord, nous nous intéresserons à la manière dont Fontenelle transmet le savoir scientifique dans les *Entretiens*. Nous examinerons ensuite les possibilités de transposition didactique de nos résultats en proposant le déroulé d'une séquence. Nous montrerons enfin comment répondre à la question de grammaire qui clôt la première partie de l'épreuve orale des ÉAF, en prenant notamment appui sur l'interrogation.

Donner le goût de savoir : une poétique de la transmission scientifique dans les *Entretiens*

Confessons-le, il y a un certain plaisir à lire pour la première fois les *Entretiens sur la pluralité des mondes* de Fontenelle. On rougit devant le badinage galant du Philosophe envers la Marquise (« *une blonde comme vous me ferait encore mieux rêver que la plus belle nuit du monde*¹ »). On rit de son cabotinage qui fait passer la philosophie pour une activité scandaleuse lorsqu'elle est pratiquée avec une jolie femme (« *il ne me sera point reproché que dans un bois, à dix heures du soir, j'aie parlé de philosophie à la plus aimable personne que je connaisse*² »).

On se délecte de l'ironie de Fontenelle qui met au défi les superstitions de la Marquise concernant les éclipses (« *il faudrait donc [...] que le même arrêt abolît la mémoire de toutes choses, et défendît qu'on parlât jamais de rien*³ »). On rit de bon cœur en s'imaginant les terriens et les lunaires à genoux les uns devant les autres (« *il y a des gens dans la lune qui adorent aussi la terre, et [...] nous sommes à genoux les uns devant les autres*⁴ »). On se laisse emporter dans l'immensité et bercer par la métaphore de la Marquise qui fait des comètes de véritables ambassadeurs (« *Ah ! quels députés ! dit-elle en riant. On se passerait bien de leur visite*⁵ »).

Nonobstant, une lecture davantage attentive (ou plus critique) saisit rapidement que ce ton léger repose sur un bouillonnement scientifique qui se révèle être propre aux XVII^e et XVIII^e siècles. Au sein des *Six Soirs* qui organisent l'ensemble de l'œuvre, Fontenelle insiste sur le fait que la science doit dépasser les apparences (« on veut savoir plus qu'on ne voit, c'est là la difficulté »), que l'homme ou la femme de science doit adopter une posture rigoureuse, encadrée, pour parvenir à voir ce qui est invisible au néophyte (« les vrais philosophes passent leur vie à ne point croire ce qu'ils voient, et à tâcher de deviner ce qu'ils ne voient point »).

Un auteur à la charnière de deux siècles

Fontenelle s'efforce de montrer que la raison doit triompher de la croyance et devient, par cette pugnacité, un précurseur du siècle des Lumières. Ainsi, il développe l'idée de son époque sur les phénomènes de notre monde sensible. Ils ne sont pas des forces mystérieuses, mais les produits de causes physiques, mécaniques et explicables (« on ne croit plus qu'un corps se remue, s'il n'est tiré,

1 *Op.cit.*, p. 4

2 *Op.cit.*, p. 7

3 *Op.cit.*, p. 43

4 *Op.cit.*, p. 44

5 *Op.cit.*, p. 124

ou plutôt poussé par un autre corps »). L'univers fonctionne alors comme une machine où chaque engrenage a sa place et joue un rôle dans l'effet qu'il engendre (« [o]n veut que l'univers ne soit en grand, que ce qu'une montre est en petit »). L'auteur expose enfin sa démarche scientifique où l'observation se doit demeurer à la racine de la science comme avec l'exemple de l'astronomie (« les premières observations, qui ont été le fondement de l'astronomie »).

Tous ces éléments que nous avons pu mettre en exergue nous conduisent à nous questionner sur les fondements scientifiques de son temps sur lesquels cet écrit de Bernard Le Bouyer de Fontenelle repose : quel savoir transmet-il en 1686 ?

Pour répondre à notre interrogation secondaire, nous développerons les quatre axes principaux du contexte scientifique de l'œuvre rappelés par Émilie Stouder.

L'admission de l'héliocentrisme et l'abandon du géocentrisme

Bien que Claude Ptolémée développe la théorie du géocentrisme dans *L'Almageste* (150), Aristote développe déjà, plusieurs siècles avant lui, un modèle géocentrique du cosmos, dans lequel la Terre, immobile, occupe le centre de l'univers. Il pose progressivement les fondements physiques de sa théorie dans son *Traité du Ciel*. Au livre I, il écrit :

Le mouvement circulaire est celui qui a lieu autour d'un centre. Le mouvement en ligne droite est celui qui va en haut et en bas ; et j'entends par En haut celui qui s'éloigne du centre, et par En bas celui qui, au contraire, va vers le centre¹.

Puis au livre II, il expose pleinement l'idée d'une Terre fixe : « Il faut donc nécessairement que la terre soit au centre, et qu'elle y demeure en repos² ». Mais Fontenelle adopte précisément dans ses *Entretiens* la position inverse développée par Copernic, condamnée puis admise non « sans drames³ », par l'Église. Cinquante-trois ans après la condamnation de cette explication comme hérétique, Fontenelle explique par la bouche de ses personnages que la Terre n'est plus le centre immobile du monde, mais une planète en mouvement.

La reconnaissance progressive de l'astronomie sur l'astrologie

Vingt-cinq ans avant la parution des *Entretiens*, le traité d'astrologie du mathématicien Jean-Baptiste Morin, *Astrologia Gallica* (1661), est publié à titre posthume. Au sein de cette œuvre immense de vingt-six livres, Morin cherche précisément à établir l'astrologie sur des principes rationnels, autrement dit à lui donner le statut d'une véritable science, d'où son titre complet *Astrologia Gallica principiis et rationibus propriis stabilita* (autrement dit *L'Astrologie française établie sur ses propres principes et raisons*).

Toutefois, bien que la frontière que nous faisons aujourd'hui entre astronomie scientifique et astrologie ne fût pas encore franche, le XVII^e siècle est l'époque où l'étude des planètes et du cosmos prend toute son importance. Émilie Stouder indique :

L'astronomie prend une véritable ampleur au XVII^e siècle. Elle fait partie des sciences mathématiques à côté de la géométrie et de la mécanique à l'Académie des sciences. Par opposition, l'astrologie en est exclue, de même qu'en est interdit l'enseignement universitaire⁴.

1 Trad. du grec ancien par J. Barthélemy-Saint-Hilaire, Paris, Éditions Auguste Durand, 1866, p. 7.

2 *Op.cit.*, p. 130

3 Voir É. Stouder, *op.cit.*, p. 10.

4 *Op.cit.*, p. 11

L'étude de l'astronomie se formalise progressivement et devient davantage visible : construction des observatoires de Paris et de Strasbourg, invention des télescopes à miroirs par Isaac Newton, cartographie de la Lune et répertoire de mille cinq cents étoiles par Hévelius, calculs des distances entre chaque planète et de leur dimension par Johannes Kepler, Christiaan Huygens, Jean-Dominique Cassini ou encore Jean Richer.

L'engouement pour l'astronomie sur la scène savante se trouve également sur la scène intellectuelle où le public lettré se passionne pour le passage d'une comète visible en 1681, mais aussi l'année suivante, en 1682, soit quatre ans avant la publication des *Entretiens* en 1686.

La valorisation des théories astronomiques de René Descartes

Dans les *Entretiens*, Fontenelle valorise à titre personnel les théories du philosophe René Descartes concernant l'astronomie. Nous y retrouvons ainsi deux : celle des tourbillons et celle sur la formation des nuages.

C'est au sein du *Quatrième Soir* que l'auteur fait état d'abord de la théorie des tourbillons – idée selon laquelle les planètes sont entraînées autour du Soleil par de grands tourbillons d'éther remplissant l'espace. L'auteur y donne d'ailleurs une définition précise pour son lecteur qu'il veut éveiller : « [c]e qu'on appelle un tourbillon, c'est un amas de matière dont les parties sont détachées les unes des autres, et se meuvent toutes en un même sens¹ ». Plus loin, au sein du même *Soir*, il illustre son propos par la métaphore suivante :

Tout ce grand amas de matière céleste qui est depuis le Soleil jusqu'aux étoiles fixes, tourne en rond et, emportant avec soi les planètes, les fait tourner toutes en un même sens autour du Soleil, qui occupe le centre².

Par son propos, il donne à voir au lecteur le mécanisme de cette idée. Il cherche à montrer que ce qui était une observation hier est aujourd'hui, pour lui, un fait scientifique démontré. Le recours à la métaphore rend donc ce savoir plaisant. Le lecteur peut alors se l'approprier et le défendre par lui-même.

Il semble aussi qu'outre la dimension stricte de *placere et docere* (*plaire et instruire*) qui repose sur la stylistique de l'auteur, cette dernière permet une authentique autonomisation de la pensée : ce qui a été compris et dit par un sera aussi compris et dit par un autre, permettant ainsi le recul progressif de la superstition.

Ce système propre à la rhétorique de l'argumentation est repris pour aborder la théorie de la formation des nuages propre à René Descartes. C'est au *Troisième Soir* que Fontenelle expose ce raisonnement selon lequel les nuages sont liés à l'air. Comme aucune « tache³ » mouvante correspondant à des nuages n'est observée sur la Lune, l'auteur en déduit qu'elle ne possède pas le même air que la Terre. Il écrit : « [l]e soleil élève de la terre et des eaux des exhalaisons et des vapeurs qui, montant en l'air jusqu'à quelque hauteur, s'y rassemblent, et forment les nuages⁴ ».

Néanmoins, il ne serait pas juste de dire que Descartes est la seule référence scientifique de tous les *Entretiens* et que Fontenelle n'y expose que les théories du philosophe et mathématicien. Chaque échange entre le Philosophe et la Marquise met en scène, entre badinage et traits d'esprit, d'autres scientifiques dont l'importance est soit principale ou secondaire.

Concernant les « socles [principaux] de la connaissance scientifique de Fontenelle⁵ », nous

1 *Op.cit.*, p. 94

2 *Op.cit.*, p. 95

3 Voir É. Stouder, *op.cit.*, p. 12.

4 *Op.cit.*, p. 59

5 Voir É. Stouder, *op.cit.*, loc. cit.

trouvons René Descartes, Nicolas Copernic, Tycho Brahe (pour son système géo-héliocentrique) et Jean-Dominique Cassini (pour ses observations de la surface lunaire). Galilée (pour sa géographie de la Lune), Pythagore, Platon et Aristote (pour leur explication dépassée de la nature par opposition aux explications modernes de Descartes) sont bien nommés, mais jouent un rôle plus ponctuel et secondaire.

Cette forte présence d'hommes scientifiques aux vues parfois contradictoires s'explique dans la manière dont l'auteur pense la connaissance. Dans son ouvrage intitulé *Digression sur les Anciens et les Modernes* (1687), Fontenelle explique que le savoir n'est pas un mécanisme où il serait nécessaire de retirer et d'oublier des pièces qui étaient jusqu'alors utiles si elles deviennent subitement obsolètes par l'avancée du progrès.

Il écrit : « les vues saines de tous les bons esprits qui se succéderont, s'ajouteront toujours les unes aux autres¹ ». Parce qu'il conçoit la connaissance du monde comme une accumulation du savoir (ancien comme actuel), l'auteur ne chercherait donc pas de prime abord à émanciper l'humain de ses superstitions, mais plutôt de l'inscrire plus généralement dans l'avancée de l'histoire du monde.

Isabelle Mullet rappelle alors : « [o]n voit [au sein de la *Digression*] comment Fontenelle propose la vision d'une histoire continue et ouverte sur le futur, qui s'oppose à la conception traditionnelle de l'histoire cyclique pensée sur le modèle du développement d'un individu² ».

La question de l'hypothétique et du véridique

Enfin, concernant le contexte scientifique dans lequel l'œuvre s'inscrit, il est important de noter que le XVII^e siècle est une époque où la science est en pleine évolution : ce qui était alors nouveau hier est aujourd'hui obsolète et vieillissant.

Les *Entretiens sur la pluralité des mondes* ont fait l'objet de trente-trois rééditions³. Bien que l'auteur ait pu actualiser certaines données scientifiques dans ces dernières⁴, toutes ne le sont pas. Le lecteur doit alors composer au cours de sa lecture entre ce qui est démontré et démontrable et ce qui relève davantage de l'histoire des raisonnements scientifiques, mais qui a pu être infirmé.

Nous percevons d'ailleurs que les *Entretiens* restent largement fondés sur la physique cartésienne des tourbillons. Mais leur publication en 1686 intervient à un moment charnière où Isaac Newton publie, dès 1687, les *Principia*. La gravitation universelle va alors progressivement supplanter le modèle cartésien défendu par Fontenelle.

Ce n'est toutefois pas ce qui fait pleinement le cœur de son texte. L'auteur lui-même ne prétend pas que tout ce qu'il consigne et qui forme les *Soirs* soit vrai. Il « revendique d'[y] avoir mêlé le vrai et le faux⁵ ».

Pourquoi continuons-nous alors à lire comme œuvre de vulgarisation scientifique un ouvrage dont une partie de la science a été invalidée ? Ce paradoxe révèle que l'intérêt du texte réside donc

1 *œuvres de Fontenelle IV*, Paris, Éditions Pierre-Gilbert-Victor Salmon, 1825, p. 249.

2 « Fontenelle et l'Histoire : du fixisme des passions aux progrès de l'esprit humain », [en ligne], dans *Dix-huitième siècle*, n°44, 2012, p. 335-347, (consulté le 19 août 2026). Consultation réservée en format HTM : <https://shs.cairn.info/revue-dix-huitieme-siecle-2012-1-page-335>

3 Voir Collectif d'auteurs, « Note sur l'édition du texte *Entretiens sur la pluralité des mondes* », [en ligne], sur le site web des Manuels libres de la région Île-de-France, avec les pages créées sous la responsabilité de la Région académique Île-de-France, (consulté le 19 août 2026). Consultation libre en format HTML : <https://lesmanuelslibres.region-academique-idf.fr/francais-premiere/Entretiens%20pluralite%20mondes/Texte%20integral/Note%20sur%20edition%20du%20texte%20Entretiens%20la%20pluralite%20des%20mondes.html>

4 Voir Collectif d'auteurs, « Le monde en sphères », [en ligne], sur le site web de la Bibliothèque nationale de France, avec les pages créées sous la responsabilité de G. Pécout, (consulté le 19 août 2026). Consultation libre en format PHP : https://expositions.bnf.fr/monde-en-spheres/grand/mes_118.php

5 *Op.cit.*, p. 13

moins dans son exactitude scientifique que dans la vulgarisation et le raisonnement scientifique mis en scène par Fontenelle lui-même.

Vulgariser : simplifier ou transformer le rapport au savoir ?

À cette étape de notre étude, il est essentiel de nous interroger davantage sur le sens que nous donnons au terme *vulgariser*. Aujourd'hui, nous comprenons ce verbe comme l'action de « [m]ettre des connaissances, des idées à la portée de tous, les faire connaître au grand public¹ ». Ce terme était-il toutefois entendu de la même manière au XVII^e siècle ?

Le Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales (CNRTL) fait remonter une première attestation de ce mot en 1512, chez le poète Jean Lemaire de Belges, avec le sens de « faire connaître² », mais précise que le verbe est ensuite absent des dictionnaires jusqu'au XIX^e siècle.

En effet, Violaine Giacomotto-Charra souligne justement (dans l'histoire de ce mot du Moyen-Âge à la Renaissance, mais qui peut éclairer son usage pendant le Grand Siècle) que le terme *vulgarisation* est en partie anachronique pour l'époque. Elle souligne néanmoins que l'idée correspond à « faire connaître en rendant plus accessible³ », notamment en adaptant un savoir à un public plus large, non spécialiste et que nous rappelons lettré.

Dans la préface des *Entretiens sur la pluralité des mondes*, véritable prisme de lecture de l'œuvre, Fontenelle met en avant sa volonté de rendre accessible la connaissance qu'il expose et de trouver un équilibre entre les hommes de sciences et le public lettré. Il écrit :

J'ai voulu traiter la Philosophie d'une manière qui ne fût point philosophique ; j'ai tâché de l'amener à un point où elle ne fût ni trop sèche pour les gens du monde, ni trop badine pour les Savants⁴.

Deux questions subsidiaires nourrissent alors notre étude de l'œuvre : l'auteur simplifie-t-il réellement le savoir qu'il convoque et comment le fait-il ? L'objet de notre travail n'est pas de proposer un répertoire *in extenso* d'exemples de simplification de théories scientifiques. Prenons celui que nous trouvons le plus parlant pour notre propos.

Il se trouve au sein du *Premier Soir*. Le personnage du Philosophe tente alors d'expliquer à la Marquise que l'univers est conçu comme une immense mécanique. Nous lisons :

Ainsi on ne croit plus qu'un corps se remue, s'il n'est tiré, ou plutôt poussé par un autre corps ; on ne croit plus qu'il monte ou qu'il descende, si ce n'est par l'effet d'un contrepoids ou d'un ressort ; et qui verrait la nature telle qu'elle est, ne verrait que le derrière du théâtre de l'opéra. À ce compte, dit la Marquise, la philosophie est devenue bien mécanique ? Si mécanique, répondis-je, que je crains qu'on en ait bientôt honte. On veut que l'univers ne soit en grand, que ce qu'une montre est en petit, et que tout s'y conduise par des mouvements réglés qui dépendent de l'arrangement des parties⁵.

1 s. v. VULGARISER (2026), [en ligne], sur le site web du *Dictionnaire Larousse*, avec les pages créées sous la responsabilité des Éditions Larousse, (consulté le 20 août 2026). Consultation libre en format HTM : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/vulgariser/82650>

2 s. v. VULGARISER (2026), [en ligne], sur le site web du Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales, avec les pages créées sous la responsabilité de CNRS – Université de Lorraine, (consulté le 20 août 2026). Consultation libre en format HTM : <https://www.portail-lexical.fr/definition/vulgariser>

3 « Peut-on tracer les frontières de la vulgarisation ? », [en ligne], dans V. Giacomotto-Charra et C. Silvi (dir.), *Lire, choisir, écrire : la vulgarisation des savoirs du Moyen-Âge à la Renaissance*, Paris, Éditions Écoles des chartes, coll. « Études et rencontres de l'École des chartes », 2014, p. 5-22, (consulté le 20 août 2026). Consultation libre en format HTM : <https://books.openedition.org/enc/4027>

4 *Op.cit.*, p. IV

5 *Op.cit.*, p. 9-10

Dans cet échange, Fontenelle explique que l'univers fonctionne comme une immense machine. Chaque mouvement a une cause et dépend de l'action d'autres éléments. Il compare ainsi l'univers à une montre, dont toutes les pièces fonctionnent ensemble selon des règles précises.

Bien que certains des modèles cartésiens sur lesquels repose cette représentation de l'univers aient depuis été abandonnés, nous remarquons que l'homme de science ne simplifie pas le savoir en le déformant ou en supprimant seulement sa difficulté. Il simplifie surtout la manière de l'expliquer – ici avec l'exemple de l'univers comparable à une montre – et les conditions de son appropriation.

Si le XVIII^e siècle est « l'âge d'or des dictionnaires¹ » qui sont un symbole de la vulgarisation des savoirs selon Pierre Rétat, le XVII^e siècle semble privilégier la rhétorique pour rendre son discours scientifique plus accessible, vivant et convaincant. À notre lecture des *Entretiens*, nous avons pu identifier sept procédés principaux de transmission que nous explicitons désormais.

Le dialogue : mettre en scène le savoir

Le recours au dialogue durant le Grand Siècle tire notamment son origine du dialogue philosophique platonicien. Là où Socrate discute avec Glaucon, Adimante et Thrasymaque dans *La République* ou bien encore Gorgias, Polos et Calliclès dans le *Gorgias*, Fontenelle fait échanger deux personnages sans aucun autre interlocuteur : le Philosophe et la Marquise. Nous le voyons à titre d'exemple dans cet échange du *Premier Soir* : « À ce compte, dit la Marquise, la philosophie est devenue bien mécanique ? Si mécanique, répondit le Philosophe, que je crains qu'on en ait bientôt honte² ».

Le badinage : rendre le savoir moins intimidant

De ce dialogue naît une tonalité badine propre au badinage de l'époque qui rend la connaissance scientifique moins intimidante. Par *badinage*, nous entendons « [p]laisanterie légère, divertissement puéril, jeu où se mêlent la fantaisie et la gaieté³ ». Nous lisons alors au *Second Soir* une plaisanterie de la Marquise :

Nous voilà donc bien en sûreté du côté des gens de la lune, dit la Marquise, ils ne nous devineront pas ; mais je voudrais que nous les pussions deviner ; car en vérité cela inquiète, de savoir qu'ils sont là-haut, dans cette lune que nous voyons, et de ne pouvoir pas se figurer comment ils sont faits⁴.

Plus largement, Fontenelle fait régulièrement intervenir des remarques légères sur les habitants des autres mondes, l'amour, les femmes ou la jalousie pour entretenir la conversation mondaine qui s'appuie sur des fondements plus sérieux.

Si le philosophe initie souvent le badinage afin de rendre son discours scientifique plus séduisant, la Marquise y participe activement. Elle instaure une véritable complicité entre les deux interlocuteurs et souligne la force de l'argumentation à deux voix.

1 Voir M. Leca-Tsiomis, « Les dictionnaires en Europe », [en ligne], dans *Dix-huitième siècle*, n°38, 2006, p. 4-16, (consulté le 20 août 2026). Consultation libre en format HTML : <https://www.cairn.info/revue-dix-huitieme-siecle-2006-1-page-4.htm>

2 *Op.cit.*, p. 10

3 s. v. BADINAGE (2026), [en ligne], sur le site web du Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales, éd. cit., (consulté le 20 août 2026). Consultation libre en format HTML : <https://www.portail-lexical.fr/definition/badinage>

4 *Op.cit.*, p. 51

La Marquise : guider le lecteur

Si la singularité de l'œuvre ne réside pas dans sa construction sous forme de dialogue, elle réside toutefois dans la présence d'une interlocutrice féminine. Par la présence du personnage de la Marquise, nous avons vu que Fontenelle rend le discours scientifique agréable.

Mais il est nécessaire d'y trouver un sens plus profond. Fontenelle participe aussi à la valorisation de la femme au XVII^e siècle, « capable ici de donner la réplique à un savant en faisant progresser son raisonnement¹ ». Émilie Stouder explique :

La Marquise est présentée dans la préface comme « une femme que l'on instruit et qui n'a jamais ouï parler de ces choses-là. Au-delà du rôle d'interlocutrice qui apprend du Philosophe, la Marquise joue un rôle essentiel dans l'aspect plaisant des Entretiens par sa répartie élégante mais aussi et surtout parce qu'elle devient partie prenante de la réflexion sur les connaissances scientifiques et dans les hypothèses formulées².

En effet, l'œuvre de Fontenelle rejoint la conversation galante par la bouche de la Marquise. Par glissement discret, nous rejoignons les discussions des grandes salonnières du siècle classique où le procédé de la personnification, le lexique des sciences et la mythologie valorisent la maîtrise de la conversation élégante. Nous lisons par exemple au *Cinquième Soir* :

Je voudrais donc bien, reprit-elle, que notre Saturne allât prendre une queue ou une barbe dans quelque autre tourbillon, et y répandre l'effroi, et qu'ensuite, ayant mis bas cet accompagnement terrible, il revînt se ranger ici avec les autres planètes à ses fonctions ordinaires. Il vaut mieux pour lui, répondis-je, qu'il ne sorte point de notre tourbillon³.

Elle incarne ce lecteur lettré du XVII^e siècle qui est capable de saisir les analogies du philosophe. Cependant, elle ne possède pas au départ les connaissances astronomiques qu'il lui transmet. Ses questions, objections et reformulations correspondent donc à un savoir en construction comme celui du lecteur à mesure qu'il progresse dans sa lecture de l'ouvrage.

Les objections : anticiper les difficultés et le doute du lecteur

Au XVII^e siècle, le religieux constitue, selon les historiens Jean-Pascal Gay, Roberto Lopez-Vela et Bruno Restif, un « élément structurant⁴ » de la société du Royaume de France. Fontenelle doit donc tenir compte de l'autorité de l'Église lorsqu'il présente des hypothèses susceptibles de contredire la théologie chrétienne.

Au sein de la préface des *Entretiens*, Fontenelle anticipe l'objection suivante : si la Lune est habitée par des hommes, ces derniers ne peuvent descendre d'Adam, ce qui créerait une difficulté théologique. Il reformule alors le problème pour le résoudre : « J'y mets des habitants qui ne sont point du tout des hommes⁵ ».

Le présent de l'indicatif à valeur d'énonciation (« *mets* », « *sont* ») donne à la réponse un caractère affirmatif. Fontenelle décrit ce qu'il fait dans son raisonnement au moment où il parle et convie ainsi discrètement son lecteur à son questionnement. La négation totale « *ne... point du*

1 Voir A. Welfringer, *op.cit.*, p. 14.

2 *Op.cit.*, p. 29

3 *Op.cit.*, p. 126-127

4 « Chapitre XII : le cadre religieux », [en ligne], dans A. Antoine (dir.), *Les sociétés au 17^e siècle : Angleterre, Espagne, France*, Rennes, Éditions Presses Universitaires de Rennes, coll. « Histoire », 2006, p. 287-308, (consulté le 21 août 2026). Consultation libre en format HTM : <https://books.openedition.org/pur/7400>

5 *Op.cit.*, p. XI

tout » rejette nettement l'assimilation suivante qui ferait nécessairement des habitants de la Lune des êtres humains. Les questions rhétoriques qui suivent (« *que sont-ils donc ?* ») reproduisent les questions du lecteur et le rendent acteur du texte.

Nous rapprochons alors ce procédé de la conception de Roland Barthes selon laquelle le sens du texte se réalise dans sa *destination*, c'est-à-dire dans la lecture. Le lecteur devient un participant actif dans la production du sens¹.

Les analogies et les images : rendre l'argumentation limpide

Le dialogue du *Premier Soir* nous permet à nouveau de remarquer que le personnage du Philosophe reformule une explication scientifique complexe grâce à l'image concrète de l'horloge. Nous lisons :

On veut que l'univers ne soit en grand, que ce qu'une montre est en petit, et que tout s'y conduise par des mouvements réglés qui dépendent de l'arrangement des parties. Avouez la vérité. N'avez-vous pas eu quelquefois une idée plus sublime de l'univers, et ne lui avez-vous point fait plus d'honneur qu'il ne méritait² ?

Le procédé de l'analogie rend la conception mécaniste de l'univers accessible au lecteur. L'antithèse « *en grand / en petit* » poursuit cette dynamique initiée par l'auteur en rapprochant l'immensité de l'univers d'un objet quotidien. La négation restrictive « *ne... que* » renforce cette équivalence.

Le champ lexical de la mécanique (« *mouvements* », « *réglés* », « *arrangement* », « *parties* ») précise ensuite cette reformulation.

Enfin, le verbe *avouer* à l'impératif à valeur d'ordre et les deux questions directes et totales (« *[n]'avez-vous pas... ?* », « *ne lui avez-vous point... ?* ») anticipent le doute du destinataire : une vision mécanique de l'univers ne le rabaisse-t-elle pas ? Fontenelle prévoit et anticipe ainsi l'objection du lecteur pour mieux y répondre.

Les hypothèses : inviter le lecteur à raisonner par lui-même

Parcourons maintenant le dialogue du *Deuxième Soir*. Dans ce dernier, Fontenelle cherche à faire envisager à la Marquise l'hypothèse que la Lune est habitée. Nous lisons :

Supposons qu'il n'y ait jamais eu nul commerce entre Paris et Saint-Denis, et qu'un bourgeois de Paris, qui ne sera jamais sorti de sa ville, soit sur les tours de Notre-Dame, et voie Saint-Denis de loin ; on lui demandera s'il croit que Saint-Denis soit habité comme Paris³.

Avec l'impératif du verbe *supposer*, Fontenelle invite directement son interlocutrice (et indirectement son lecteur) à participer à une expérience de la pensée. Les nombreuses conjonctions de subordination *que* introduisent souvent les différentes conditions de cette situation hypothétique.

La présence réitérée du procédé de l'analogie (Paris/Saint-Denis) permet ensuite au lecteur de raisonner par lui-même. Le fait de ne pas voir les habitants de Saint-Denis ne prouve pas leur inexistence. Il en est de même pour les habitants de la Lune : ne pas les voir ne prouve pas que

1 Voir J. Gratton, « Expression et énonciation dans l'œuvre de Roland Barthes », [en ligne], dans A. Goulet (dir.), *Voix, traces, avènement : l'écriture et son sujet*, Caen, Éditions Presses Universitaires de Caen, 1999, p. 147-155, (consulté le 21 août 2026). Consultation libre en format HTML : <https://books.openedition.org/puc/9930>

2 *Op.cit.*, p. 10

3 *Op.cit.*, p. 33

l'astre soit inhabité.

Fontenelle ne présente donc pas immédiatement son hypothèse comme une vérité. Il construit *pas à pas* un raisonnement hypothético-déductif. Le lecteur est amené progressivement à tirer lui-même la conclusion et à déplacer son regard au-delà de ce qu'il connaît seulement. Émilie Stouder explique :

Fontenelle réaffirme l'importance du questionnement et de la prise en compte des différentes échelles du monde, géographiques ou temporelles, pour ne pas renfermer son regard et sa réflexion sur les référents d'une seule existence humaine¹.

Bien que l'auteur émancipe le lecteur, n'oublions pas que les dialogues de Fontenelle ne cherchent pas tant à établir la vérité qu'à la vulgariser et à la transmettre comme le rappellent Sylvia Giocanti et Camille Noûs :

Il est remarquable, en effet, si l'on peut faire cette concession à Nietzsche, que le dispositif dialogique des *Nouveaux dialogues des morts* ne permet pas de conduire à la vérité, pas même à la manière où l'entendent les *Entretiens sur la pluralité des mondes* qui, articulant savoir et plaisir, se proposent de faire sortir la science du cercle des sociétés savantes, pour la faire entrer dans le monde².

Ainsi, puisque l'établissement du savoir ne semble pas être la caractéristique principale de l'écriture, de la poétique de Fontenelle, une question se présente à nous : transmettre un savoir est-ce seulement le rendre accessible ou est-ce déjà en orienter la réception au service d'une certaine conception du monde ?

Vulgarisation et partialité : Fontenelle et le Dictionnaire universel françois et latin dit de Trévoux (1704-1771) ou les tensions du savoir

Cette question nous présente l'exemple du *Dictionnaire universel françois et latin*, dit de Trévoux (1704-1771). Né en 1704 d'une volonté jésuite de se réapproprier le *Dictionnaire universel* de l'Immortel déchu Antoine Furetière (1690) remanié par le protestant Henri Basnage de Beauval (1701), le *Dictionnaire de Trévoux* est un ouvrage de transmission des savoirs couvrant soixante-sept années du XVIII^e siècle. Sans dire que son identité est exclusivement jésuite (puisque d'autres ordres religieux participent à son élaboration), il demeure marqué par cette influence.

Lui aussi souhaite donc transmettre les savoirs et les rendre accessibles à son lecteur. Mais cette volonté de vulgarisation est-elle pour autant neutre ? Dans le cadre de notre thèse de doctorat (2021)³, nous avons rappelé que le *Dictionnaire de Trévoux* ne définit pas seulement les mots au sein de ses articles. Il donne également à lire une certaine vision du monde qui s'explique dans sa volonté d'être *universel*⁴. Dès lors, pouvons-nous réellement envisager une transmission du savoir libre de tout parti pris ?

La présence de Fontenelle dans le *Dictionnaire de Trévoux* nous semble particulièrement révélatrice de ce point de tension. Prenons l'article DIALOGUE (1771). Ses rédacteurs et contributeurs ajoutent au propos hérité du *Dictionnaire universel* furetiérien revu et corrigé par

1 *Op.cit.*, p. 33

2 « Dérision de la philosophie et philosophie de la dérision dans *Les Nouveaux dialogues des morts* de Fontenelle », [en ligne], dans *Dix-huitième siècle*, n°53, 2021, p. 427-444, (consulté le 21 août 2026). Consultation réservée en format HTM : <https://shs.cairn.info/revue-dix-huitieme-siecle-2021-1-page-427>

3 Ce travail est actuellement en cours de publication.

4 Voir M. Leca-Tsiomis, *op.cit.*, loc. cit.

Henri Basnage de Beauval cette remarque : « Les Dialogues des Morts de M. de Fontenelle, ont été admirés de tout le monde¹ ».

Pourquoi cet ajout élogieux ? Il ne permet pas de mieux définir le mot *dialogue*. Il porte, en revanche, un jugement sur l'œuvre de Fontenelle. L'auteur n'est donc pas seulement cité, mais bien valorisé. Cette remarque prend davantage de sens lorsque nous rappelons que les citations d'auteurs viennent soutenir et étayer les commentaires anonymes des rédacteurs et contributeurs du dictionnaire. Choisir Fontenelle comme exemple revient donc aussi à lui accorder une certaine autorité dans le monde scientifique, lui qui est nommé secrétaire perpétuel de l'Académie royale des sciences en 1697².

Cependant, un choix implique nécessairement la mise à l'écart d'autres possibilités. Dans l'article GRACE, la première édition du *Dictionnaire de Trévoux* de 1704³ ne conserve pas les différentes voix protestantes, jansénistes et catholiques que Basnage rendait pourtant visibles dans sa définition du monde. Les rédacteurs et contributeurs du *Dictionnaire de Trévoux* privilégient de ce fait la voix catholique. *Vulgariser* revient donc nécessairement à *sélectionner*. Ce que le lecteur apprend dépend de ce que le dictionnaire choisit de lui donner à lire.

Ne tombons pas pour autant dans une opposition trop simpliste. Il serait réducteur d'opposer simplement Fontenelle, précurseur des Lumières, aux rédacteurs du *Dictionnaire de Trévoux*, représentants des Contre-Lumières. Les deux entreprises de vulgarisation témoignent d'une même volonté de faire circuler et d'organiser les connaissances, mais elles interrogent différemment les conditions selon lesquelles un savoir peut être sélectionné, discuté et finalement autorisé.

Fontenelle figure d'ailleurs dans la TABLE DES AUTEURS de l'édition de 1704. Or, cette dernière n'est pas uniquement le relevé fidèle des auteurs effectivement convoqués dans les articles de l'édition consultée. Elle peut tout aussi bien être une vitrine publicitaire pour les auteurs de l'époque. Le nom de Fontenelle participe alors au prestige et à la dimension universelle de l'ouvrage. En même temps, le dictionnaire intègre l'autorité scientifique de l'homme de sciences à son propre discours et à sa propre voix.

Que faut-il donc en conclure⁴ ? L'auteur des *Entretiens* d'une part, et les rédacteurs et contributeurs du *Dictionnaire universel françois et latin* dit de *Trévoux* (1704-1771) d'autre part, ne s'opposent peut-être pas dans leur volonté de transmettre les savoirs, mais dans la manière de les

1 s. v. DIALOGUE, dans *op.cit.*, édition de la Compagnie des libraires associés. Avec approbations et privilège du Roi, Paris, 1771, col. 318.

2 Voir É. Stouder, *op.cit.*, p. 17.

3 Concernant la date de 1704 pour la première édition du *Dictionnaire de Trévoux*, 1703 demeure sa date véritable. Toutefois, 1704 est l'année officielle qui a été retenue dans l'histoire de son élaboration comme l'explique I. Turcan : « Si les raisons du maintien de la date de 1703 dans l'ensemble de la série ne sont pas complètement élucidées, 1704 est bien la date officielle qui figure sur les premières pages de titre et est retenue dans le compte rendu donné du *Dictionnaire Universel François et Latin* en trois volumes en *in folio* dans la livraison de février 1704 des *Mémoires de Trévoux* ». Voir I. Turcan, « Les particularités de la première édition du *Dictionnaire de Trévoux* en 1704 », dans I. Turcan (dir.), *Quand le Dictionnaire de Trévoux rayonne sur l'Europe des Lumières*, Paris, Éditions L'Harmattan, coll. « Patrimoine écrit d'Europe », 2009, p. 101. Cette première édition ayant été réalisée dans l'empressement d'amoindrir la visibilité et la résonance de l'érudition réformée, la réédition de 1721 peut être considérée également comme la première édition de l'ouvrage où sa voix propre se fait davantage entendre. Voir I. Turcan, « La série des éditions du *Dictionnaire de Trévoux* : conquête d'une identité dans l'histoire de la lexicographie française », dans I. Turcan (dir.), *op.cit.*, p. 140.

4 Une étude complète de la réception de Fontenelle dans le *Dictionnaire de Trévoux* nécessiterait de confronter systématiquement les occurrences relevées au *Dictionnaire universel* d'Antoine Furetière (1690), à sa révision et correction par Henri Basnage de Beauval (1701), puis aux différentes éditions du *Dictionnaire de Trévoux* publiées entre 1704 et 1771 avec le *Supplément* de la réédition de 1752. Les limites de la présente étude ne nous ont pas permis de mener ce dépouillement diachronique dans son ensemble. Nous nous limitons donc ici à quelques occurrences significatives, envisagées comme des témoins plutôt que comme les éléments d'une réception exhaustive de Fontenelle.

sélectionner, de les organiser et de les orienter. *Vulgariser* n'est donc jamais seulement *simplifier*. C'est aussi faire des choix sur ce qui mérite d'être transmis ou non et sur la manière dont ce savoir doit parvenir au lecteur lettré.

De résultats à la lecture didactique

À cette étape de notre étude, qu'avons-nous réussi à démontrer ? Fontenelle cherche avant tout, par ses *Entretiens sur la pluralité des mondes*, à donner une certaine manière de raisonner et d'interroger le monde. Certes, il y transmet aussi des vérités scientifiques établies. Certaines d'entre elles se révèlent être davantage des hypothèses qui seront infirmées par la suite.

Ainsi pour Fontenelle, la science n'est pas un ensemble de vérités fixes, mais plutôt une accumulation de savoirs qu'il appartient au lecteur de discerner. Homme savant, il s'efforce au gré de ses dialogues de faire triompher la connaissance sur la croyance sans pour autant figer le vrai.

Par les analogies, les métaphores, le ton badin des conversations élégantes et piquantes de ses personnages, Fontenelle illustre la devise horacienne *placere et docere* où le plaisir d'apprendre est aussi celui de savoir.

Ce que l'auteur nous lègue avec son ouvrage est une invitation à ne pas évoluer dans un raisonnement fixe ou sclérosé, mais bien à continuer à le questionner, à l'enrichir et à le partager avec le monde en allant à sa rencontre.

Ces résultats théoriques établis, il nous appartient désormais de les transposer dans une approche didactique en proposant une progression de séquence.

Enseigner *Entretiens sur la pluralité des mondes* : propositions et réflexions pour une séquence en classe de Première

Puisque cette étude s'inscrit dans le même cadrage institutionnel et méthodologique que notre précédente étude consacrée à *La Rage de l'expression* (1952) de Francis Ponge, nous reprenons ici les développements méthodologiques qui y avaient été établis.

Cette proposition s'inspire donc des recommandations pédagogiques de l'ISFEC-CEPEC de Lyon (dont relève notamment l'Académie de Grenoble) qui ont servi de cadre à son élaboration. Pensée pour être directement mobilisable par les enseignants, qu'ils soient en formation, débutants ou plus expérimentés, elle privilégie une séquence relativement brève (six séances d'environ 1 h 10 réparties sur un mois). Ce choix vise à favoriser une appropriation progressive des notions abordées, leur mise en relation ainsi que leur réinvestissement dans les exercices des Épreuves Anticipées de Français (ÉAF).

Le Ministère invite l'enseignant à proposer deux lectures cursives par objet d'étude. Cette progression s'appuie alors sur deux lectures cursives choisies en écho aux *Entretiens : Les Essais (textes choisis)* de Michel de Montaigne et *Micromégas* de Voltaire. Conformément aux programmes des ÉAF, ces œuvres appartiennent au même genre que l'œuvre intégrale étudiée tout en relevant de siècles différents. Ce dialogue permet d'inscrire la poétique de Fontenelle dans une histoire plus large de la littérature d'idées et de mettre en lumière les continuités comme les renouvellements qu'elle introduit.

La séquence prévoit l'étude de quatre lectures linéaires (d'une vingtaine de lignes/vers environ) : trois extraites des *Entretiens* et une quatrième empruntée à un autre siècle, conformément aux attendus de l'épreuve orale des ÉAF. Les textes retenus ont été choisis pour leur complémentarité : ils permettent de comprendre successivement ce que Fontenelle cherche à transmettre et comment il rend ce savoir accessible, d'étudier le rôle particulier du personnage de la Marquise, de passer de la transmission du savoir à la construction d'un raisonnement, puis, enfin, de

questionner la vérité scientifique de l'ouvrage.

La progression poursuit toujours un double objectif : permettre aux élèves de comprendre la singularité de l'œuvre de Fontenelle tout en leur donnant les outils nécessaires pour construire une lecture personnelle et argumentée de l'œuvre.

Le Ministère invite toutefois l'enseignant à proposer deux séquences par objet d'étude : une première sur l'œuvre intégrale, une seconde sur son parcours. La quatrième lecture linéaire peut ainsi être travaillée dans la deuxième séquence de l'objet d'étude et est généralement le texte que l'enseignant choisira d'enlever de son corpus d'activités si un candidat possède l'aménagement de *réduction de textes* pour l'épreuve orale (12 textes au lieu des 16 à présenter).

Enfin, cette proposition n'a naturellement pas vocation à constituer un modèle figé. Elle repose sur des observations de terrain et sur des pratiques de classe qui pourront être adaptées aux besoins des élèves, aux choix pédagogiques de l'enseignant et au contexte propre de chaque établissement.

Progression de la séquence

Cadre de la séquence

I. Les compétences choisies (selon les travaux d'E. Barthly et A. Surgey) :

1. Approfondir ses compétences de lecteur en vue de la lecture d'une œuvre intégrale
2. Maîtriser des connaissances et une culture littéraire
3. Organiser sa pensée et exercer son jugement pour argumenter efficacement
4. S'exprimer à l'écrit et à l'oral avec correction, rigueur et clarté
5. Être acteur de son apprentissage

II. L'évaluation finale/tâche complexe : rédiger un commentaire littéraire¹ sur la deuxième partie, chapitre IV des *Éléments de la philosophie de Newton* (1738) de Voltaire, de « La seconde propriété des rayons de la lumière qu'il faut bien examiner » à « votre œil en C ».

1. Rédiger intégralement le commentaire en étant vigilant à atteindre les critères du palier 3 et/ou du palier 4 du barème officiel²
2. Joindre son brouillon à l'exercice en veillant à faire apparaître l'analyse du texte, la construction des axes et l'organisation progressive de l'interprétation

III. Les enjeux littéraires et de formation personnelle :

1. Comprendre les caractéristiques de la littérature d'idées et les formes qu'elle peut prendre pour transmettre un savoir
2. Comprendre comment la littérature peut rendre accessibles et plaisantes des connaissances complexes
3. Situer une œuvre dans le contexte scientifique, littéraire et intellectuel de son siècle
4. Développer son esprit critique face à la construction, à la transmission et à l'évolution des savoirs
5. Maîtriser progressivement les attendus méthodologiques du commentaire

1 Le texte-support de la tâche finale se trouve en page 21 du présent document. Il adopte les mêmes codes que les sujets de l'examen : un rappel de l'objet d'étude, un court paratexte pour aider le candidat à situer le texte, un extrait sélectionné d'une œuvre intégrale entre 20 à 30 lignes (hors théâtre et poésie) et des notes de bas de pages succinctes.

2 Voir Collectif d'auteurs, « Barèmes officiels des évaluations EAF (section générale) », [en ligne], sur le site web de l'Académie de Grenoble, avec les pages créées sous la responsabilité du Ministère de l'Éducation nationale (consulté le 22 août 2026). Consultation libre en format PDF : https://lettres-pedagogie.web.ac-grenoble.fr/sites/default/files/Media/document/grilles_devaluation_bcg.pdf

IV. Le questionnement :

Comment Fontenelle fait-il de la transmission du savoir scientifique une expérience littéraire qui donne au lecteur le goût de comprendre ?

V. Le corpus :

Corpus primaire (issu des *Entretiens sur la pluralité des mondes*)

1. *Premier Soir* ou **voir le monde autrement**, de « *Toute la philosophie, lui dis-je, n'est fondée que sur deux choses, sur ce qu'on a l'esprit curieux et les yeux mauvais* » à « *qui causait les mouvements de l'univers* » (lecture linéaire n°1 – EAF)
2. *Second Soir* ou **changer de point de vue**, de « *Admirez donc ce que c'est que d'être posté avantageusement* » à « *Pour cela, repris-je, je vous le garantis* » (lecture linéaire n°2 – EAF)
3. *Second Soir* ou **le personnage de la Marquise et la construction dialoguée du savoir**, de « *Supposons qu'il n'y ait jamais eu nul commerce entre Paris et Saint-Denis* » à « *un air de confiance qui me fait déjà peur* » (lecture linéaire n°3 – EAF)

Corpus secondaire (qui transmet et interroge les savoirs)

1. Article ASTRONOMIE, *Dictionnaire universel françois et latin* dit de Trévoux (1771), de « *Science qui enseigne à observer* » à « *Salomon* » (lecture linéaire n°4 – EAF)
2. Article SYNERGISTES, *Dictionnaire historique et critique* de Pierre Bayle (1820), de « *Or voici la conséquence de cette pensée* » à « *ce qui nous surprend ici* »
3. « *De la manière d'étudier et de traiter l'Histoire naturelle* », *Histoire naturelle* (1749), de « *L'Histoire Naturelle prise dans toute son étendue* » à « *à des découvertes utiles* », Georges-Louis Leclerc de Buffon

Corpus tertiaire (qui souligne les continuités littéraires)

1. « *Discours sur Théophraste* » (texte entier), *Les Caractères* (1688), Jean de La Bruyère
2. « *Carbone* » (extraits choisis), *Système périodique* (1975), Primo Levi

VI. Les objectifs pédagogiques :

LES SAVOIRS :

1. Comprendre la notion de vulgarisation scientifique
2. Comprendre le rôle du dialogue, de l'analogie et de l'imagination dans la transmission du savoir
3. Distinguer observation, connaissance et hypothèse
4. Comprendre la place du destinataire dans la construction du raisonnement
5. Approfondir le parcours associé « Le goût de la science »

LES SAVOIR-FAIRE :

1. Analyser la manière dont un texte rend accessible un savoir complexe
2. Construire une interprétation à partir de procédés précisément identifiés
3. Passer de la lecture linéaire à la construction d'axes de commentaire
4. Rédiger progressivement les différentes parties d'un commentaire
5. Analyser les formes de l'interrogation et comprendre leur fonction dans un dialogue

argumentatif

LES SAVOIR-ÊTRE :

1. Développer sa curiosité et son goût du questionnement
2. Accepter l'hypothèse et l'erreur comme étapes possibles de la construction du savoir
3. Développer une posture de lecteur critique face aux connaissances transmises
4. Coopérer dans la construction et la discussion d'un raisonnement

Objet d'étude n°2 : « La littérature d'idées du XVI^e siècle au XVIII^e siècle »

Œuvre du programme choisie : *Entretiens sur la pluralité des mondes* (1686), Bernard Le Bouyer de Fontenelle

Durée de la séquence (selon la progression annuelle effectuée par l'enseignant) : du 06/10/26 au 23/11/26 (vacances scolaires de la Toussaint du 17/10/26 au 02/11/26)

Séquence n°3 : « *Les Entretiens sur la pluralité des mondes* (1686) : apprendre à regarder pour savourer le goût de la science »

SÉANCE N°1 : « Franchir la porte des mondes : que savons-nous vraiment ? »

Problématique : Comment Fontenelle apprend-il à distinguer ce que nous voyons de ce que nous savons ?

Objectif : Entrer dans l'œuvre par la distinction entre observation, savoir, hypothèse et préjugé et découvrir le parcours associé « Le goût de la science »

Compétence travaillée : Approfondir ses compétences de lecteur en confrontant ses premières représentations au texte

Corpus : Fontenelle, *Entretiens sur la pluralité des mondes, Premier Soir*, à partir de « *Encore, si ce qu'on voit, on le voyait bien* » + La Bruyère, *Les Caractères*, « Discours sur Théophraste », en entier ou à par de « *ils examinent, ils les discernent* »

SÉANCE N°2 : « Mettre la science en scène : le monde comme spectacle »

Problématique : Comment Fontenelle utilise-t-il l'imagination pour rendre un savoir scientifique accessible et plaisant ?

Objectif : Comprendre le rôle de l'analogie, de la métaphore et de l'imagination dans la vulgarisation scientifique

Compétence travaillée : Analyser précisément des procédés littéraires pour montrer comment ils participent à la transmission d'un savoir

Corpus : Fontenelle, *Premier Soir*, « *Toute la philosophie, lui dis-je* » (lecture linéaire n°1) + Buffon, « De la manière d'étudier et de traiter l'Histoire naturelle », *Histoire naturelle* (en prolongement)

SÉANCE N°3 : « Changer de point de vue : la Terre est-elle un monde comme les autres ? »

Problématique : Comment le changement de point de vue scientifique conduit-il le lecteur à remettre en question ses certitudes ?

Objectif : Comprendre le décentrement produit par l'héliocentrisme et la pluralité des mondes

Compétence travaillée : Organiser sa pensée et exercer son jugement en confrontant plusieurs explications d'un même phénomène

Corpus : Fontenelle, *Second Soir*, « *Admirez donc ce que c'est que d'être posté avantageusement* »

(lecture linéaire n°2) + Pierre Bayle, article SYNERGISTES, *Dictionnaire historique et critique*

SÉANCE N°4 : « Le personnage de la Marquise : apprendre en questionnant »

Problématique : Comment le dialogue permet-il de construire progressivement le savoir ?

Objectif : Comprendre que la Marquise n'est pas seulement destinataire du savoir

Compétence travaillée : S'exprimer à l'oral avec correction, rigueur et clarté pour questionner, objecter, reformuler et expliquer

Corpus : Fontenelle, *Second Soir*, « Supposons qu'il n'y ait jamais eu nul commerce entre Paris et Saint-Denis » (lecture linéaire n°3) + plusieurs interrogations extraites des *Entretiens* (pour préparer parallèlement la question de grammaire sur l'interrogation)

SÉANCE N°5 : « Qui décide de ce qu'est un savoir ? »

Problématique : Transmettre un savoir, est-ce seulement le rendre accessible ou est-ce aussi en orienter la réception ?

Objectif : Comprendre que transmettre un savoir suppose également de le sélectionner, de l'organiser et de lui attribuer un degré de certitude

Compétence travaillée : Exercer son jugement en confrontant différentes manières de construire et de transmettre les connaissances

Corpus : Article ASTRONOMIE, *Dictionnaire universel françois et latin* dit de Trévoux (1771), « Science qui enseigne à observer » (lecture linéaire n°4)

SÉANCE N°6 : « De lecteur à commentateur : écrire sur la science »

Problématique : Comment analyser un texte littéraire qui cherche à rendre un savoir scientifique accessible ?

Objectif : Réinvestir les notions étudiées pendant la séquence dans l'analyse autonome d'un texte nouveau

Compétence travaillée : Construire et rédiger une interprétation organisée à partir d'observations précises du texte

Corpus : Primo Levi, « Carbone » (extraits choisis), *Système périodique*

Question de grammaire sur l'interrogation (deux minutes)

Dans notre précédente étude théorique et didactique sur *La Rage de l'expression* (1952) de Francis Ponge, nous avons pu présenter la structure de l'épreuve orale en deux parties. La première partie avec la lecture linéaire à réaliser en dix minutes et la deuxième partie qui est l'entretien avec l'examineur à réaliser en huit minutes.

Aujourd'hui, nous désirons nous concentrer uniquement sur la méthodologie de la question de grammaire à réaliser en deux minutes. Elle suit la lecture linéaire (sur laquelle l'examineur ne revient pas et ne pose aucune question) et clôt la première partie qui se compose donc en totalité de douze minutes. Ensuite, le chronomètre est réinitialisé afin de procéder à l'entretien de présentation d'une œuvre en huit minutes.

La bonne réalisation de la question de grammaire n'est pas à négliger ni pour l'examineur (qui se doit d'être garant du bon respect des différents temps pour chaque partie de l'épreuve), ni pour le candidat.

En effet, la question de grammaire est évaluée sur deux points comme l'est également la lecture expressive du texte de la lecture linéaire. Il est donc important qu'elle ne soit pas négligée car elle peut être déterminante dans l'attribution de la note finale.

1. Rappels :

L'examineur peut, tout d'abord, interroger le candidat sur les points suivants qui ont été travaillés pendant l'année de Seconde ***et*** de Première : *les subordonnées, l'analyse logique, la négation et l'interrogation*.

Il est important qu'il ait, ensuite, une bonne connaissance du temps imparti pour chaque section qui compose l'examen dans sa généralité. La question de grammaire possède un temps séparé du temps accordé pour la lecture linéaire.

Le candidat dispose de dix minutes pour réaliser sa lecture linéaire. Même si le candidat n'utilise pas les dix minutes réglementaires, il est recommandé que l'examineur ne passe pas à la question de grammaire tant que le temps imparti pour l'analyse linéaire n'est pas écoulé.

Ainsi, la question de grammaire ne doit pas être adressée dans un temps qui s'entendrait globalement de douze minutes où la lecture linéaire et la question de grammaire seraient réalisées. De même, les dix minutes accordées pour la lecture linéaire ne doivent pas être amputées de deux minutes pour la question de grammaire, ce qui reviendrait à déstabiliser le candidat.

2. Cas précis :

L'énoncé de la question de grammaire est préparé à l'avance par l'examineur. Il sélectionne une phrase du texte sur lequel le candidat réalise sa lecture linéaire parmi les seize textes étudiés pendant l'année.

L'examineur la lui communique au moment de son entrée dans la salle d'examen et le candidat la prépare avec son analyse linéaire pendant trente minutes (*hors tiers-temps de préparation*).

L'enseignant est libre de proposer un exercice qui mettra en évidence le raisonnement de la réponse que formulera le candidat ou la transformation d'un type de phrase en un autre. Dans l'exemple que nous proposons, nous mettons en évidence l'identification de l'interrogation et ne réalisons pas de transformation qui pourrait être attendue explicitement dans l'énoncé de l'épreuve.

Le candidat n'est pas obligé d'utiliser les deux minutes qui lui sont accordées pour exposer sa réponse et ne pourrait être, dans ce cas précis, sanctionné. En revanche, il est essentiel qu'il comprenne que le temps qu'il n'utilisera pas pour la question de grammaire ne peut être ajouté aux dix minutes accordées pour l'analyse linéaire ou à l'entretien.

Ce sont des épreuves distinctes avec un chronomètre séparé. L'examineur peut donc, à la fin de la réponse du candidat, passer à l'entretien même si les deux minutes de la question de grammaire ne sont pas pleinement écoulées.

Toutefois, nous conseillons à l'élève de bien utiliser le temps accordé en articulant précisément sa réponse, en commençant d'abord par rappeler la notion, en répondant à la question ensuite et en terminant par un lien d'interprétation avec le texte dont elle est issue.

3. Énoncé et proposition de réponse (deux minutes) :

Sujet : Vous étudierez l'interrogation, dans la phrase suivante, sans proposer de transformation : « *À ce compte, dit la Marquise, la philosophie est devenue bien mécanique ?* ».

Réponse :

Une ***interrogation directe*** est une question posée directement et se termine par un point d'interrogation, tandis qu'une ***interrogation indirecte*** est intégrée dans une phrase. Une interrogation est ***totale*** lorsqu'elle porte sur toute la proposition et appelle généralement une réponse par *oui* ou par *non*. Elle est ***partielle*** lorsqu'elle porte sur un élément précis. Enfin, une interrogation ***rhétorique*** n'attend pas réellement de réponse. C'est un procédé du discours qui exprime ou suggère une idée.

Dans cette phrase, l'interrogation est directe. Elle est formulée sans inversion du sujet, sous la forme « *la philosophie est devenue...* », et se caractérise à l'écrit par la présence du point

d'interrogation. Elle porte sur la totalité de la proposition. On peut ainsi la qualifier d'interrogation totale, car on peut y répondre par *oui* ou par *non*. Cette question de la Marquise montre son étonnement face à l'explication proposée. Elle comprend que la philosophie, qui cherche à expliquer le fonctionnement du monde, repose désormais sur une conception très mécanique de l'univers.

*

Au terme de cette étude, les *Entretiens sur la pluralité des mondes* apparaissent moins comme une simple entreprise de vulgarisation scientifique que comme une réflexion sur les conditions mêmes de la transmission du savoir. Par le dialogue, la métaphore, l'interrogation, l'analogie et le plaisir de la conversation galante, Fontenelle ne cherche pas seulement à instruire son lecteur. Il l'invite à questionner, à raisonner et, surtout, à désirer comprendre.

Le parcours « Le goût de la science » prend alors tout son sens. Goûter la science, ce n'est pas seulement acquérir des connaissances, mais éprouver le plaisir de les construire, de les discuter et de les transmettre. Nous espérons ainsi, que le candidat de Première pourra s'exclamer comme le personnage de la Marquise : « je croirai sur les étoiles tout ce que vous voudrez, pourvu que j'y trouve du plaisir¹ ».

1 *Op.cit.*, p. 6

COMMENTAIRE DE TEXTE

« La littérature d'idées du XVI^e siècle au XVIII^e siècle »

Dans *Éléments de la philosophie de Newton*, publié en 1738, Voltaire cherche à rendre les découvertes scientifiques de Newton accessibles à tous. Dans cet extrait, il explique le phénomène de réfraction de la lumière à l'aide d'exemples simples et concrets.

1 La seconde propriété des rayons de la lumière qu'il faut bien examiner est celle de se détourner de
2 leur chemin en passant du soleil dans l'air, de l'air dans le verre, du verre dans l'eau, etc. C'est cette
3 nouvelle direction dans ces différents milieux, c'est ce brisement de la lumière qu'on appelle
4 **réfraction** ; c'est par cette propriété qu'une rame plongée dans l'eau paraît courbée au matelot qui la
5 manie ; c'est ce qui fait que dans une **jatte** nous apercevons, en y jetant de l'eau, l'objet que nous
6 n'apercevions pas auparavant en nous tenant à la même place.

7 Enfin c'est par le moyen de cette réfraction que nos yeux jouissent de la vue. Les secrets admirables
8 de la réfraction étaient ignorés de l'Antiquité, qui cependant l'avait sous les yeux, et dont on faisait
9 usage tous les jours, sans qu'il soit resté un seul écrit qui puisse faire croire qu'on en eût deviné la
10 raison. Ainsi encore aujourd'hui nous ignorons la cause des mouvements mêmes de notre corps et des
11 pensées de notre âme ; mais cette ignorance est différente. Nous n'avons et nous n'aurons jamais
12 d'instrument assez fin pour voir les premiers **ressorts** de nous-mêmes ; mais l'industrie humaine s'est
13 fait de nouveaux yeux qui nous ont fait apercevoir, sur les effets de la lumière, presque tout ce qu'il est
14 permis aux hommes d'en savoir.

15 Il faut se faire ici une idée nette d'une expérience très-commune (*figure 4*). Une pièce d'or est dans
16 ce bassin; votre œil est placé au bord du bassin à telle distance que vous ne voyez point cette pièce.

17 Qu'on y verse de l'eau : vous ne l'aperceviez point d'abord où elle était ; maintenant vous la voyez où
18 elle n'est pas : qu'est-il arrivé ?

19 L'objet A réfléchit un rayon qui vient frapper contre le bord du bassin (*figure 5*), et qui n'arrivera jamais
20 à votre œil ; il réfléchit aussi ce rayon A B, qui passe par-dessus votre œil : or à présent vous recevez
21 ce rayon A B ; ce n'est point votre œil qui a changé de place, c'est donc le rayon A B ; il s'est
22 manifestement détourné au bord de ce bassin, en passant de l'eau dans l'air ; ainsi il frappe votre œil
23 en C.

Voltaire, *Éléments de la philosophie de Newton* (1738)

Notes

Réfraction : changement de direction de la lumière quand elle passe d'un milieu à un autre

Jatte : récipient large et assez profond, comme un grand bol

Ressorts : ici, mécanismes ou causes cachées qui font fonctionner quelque chose