



Introduction

Comment les pratiques de l'observation que diverses sciences ont pu élaborer ont-elles provoqué des transformations radicales non pas seulement dans leur champ propre, mais, par-delà, dans d'autres domaines de la recherche ou, plus largement, dans la société? Telle est la question que peut inspirer la lecture du *Sidereus Nuncius* de Galilée.¹ C'est dans le droit fil de cette interrogation que nous avons conçu cet ouvrage. Pour mener notre réflexion sur le sujet, nous avons choisi de la conduire à plusieurs voix, afin de faire entendre, sur cette question, les points de vue de plusieurs disciplines. On a coutume de surtout penser, en ces matières, aux sciences dites dures. Nous avons tenu à convier aussi bien celles qu'on qualifie d'humaines ou de sociales. De cette confrontation, quelques pistes de réflexion ont émergé, que ce livre vise à partager.

La première question qui s'est imposée à nous au cours de ces échanges porte sur les *modalités de construction de l'observation*. Qui dit observation dit objet observé, médium de l'observation, formation d'une représentation et rapport de l'observation, chacun de ces ingrédients devant être pris au sens large. Comme le montre

1. Le livre que le lecteur tient entre les mains conclut un cycle de réflexions lancé par Vincent Berger en 2009, à l'occasion du quatre centième anniversaire de la publication du *Sidereus Nuncius* de Galilée. C'est de cet événement que nous avons à l'origine tiré notre question. Et c'est pour le fêter que nous avons conçu en 2009 le programme de l'université européenne d'été que l'université Paris – Diderot a consacrée cette année-là à l'observation. Le présent ouvrage publie quelques-unes des contributions à cette rencontre, dans l'esprit de l'idéal pluridisciplinaire qui caractérise l'université Paris – Diderot. Nous souhaitons ici remercier chaleureusement tous ceux qui ont rendu possible cet événement, et en particulier l'université.

amplement l'ensemble de l'ouvrage, à chacun de ces stades, les observateurs ont façonné des éléments qui entrent dans la constitution de l'opération globale et qui méritent, chacun, l'examen. C'est plus généralement à ce qui entre dans la fabrique de l'observation que sont consacrés les chapitres réunis dans la première partie de l'ouvrage.

Dans sa contribution intitulée « La "révélation" galiléenne », Philippe Hamou vise à établir que loin de s'opposer au raisonnement, l'observation requiert de déduire et de mobiliser, pour ce faire, des corps de théorie. C'est l'enjeu qu'il saisit dans les observations du ciel conduites par Galilée à l'aide de sa lunette. Si l'instrument est essentiel pour inaugurer une ère où les sens participent de l'observation en étant instrumentés et peuvent ainsi atteindre à des régions d'expérience auparavant inconcevables, voir avec l'instrument requiert des raisonnements que Galilée puise dans sa connaissance de la perspective. En disséquant la *manière* dont Galilée déduit pour voir, Philippe Hamou remet en question l'idée que nous n'observerions que par les sens, dégageant la part de la pensée impliquée dans une observation, en amont, ou à côté, de toute théorie sur ce que l'on se propose d'observer. L'épisode galiléen amène Philippe Hamou à nous faire remarquer que l'instrument, loin de prolonger les sens, permet de fait « au jugement des sens de s'exercer sainement ».

Il n'en reste pas moins que, dans ce cas, observation implique vision, et Françoise Viénot évoque ici le travail important qui a été mené depuis le XIX^e siècle par les physiiciens pour observer comment nous nous formions une vision des choses. Elle rappelle, dans un premier temps, les résultats des travaux de Hermann von Helmholtz (1821-1894) sur la perception visuelle, soulignant avec lui, entre autres éléments, le rôle de l'expérience et le tri qu'effectue le système visuel dans la multitude des sensations reçues. C'est dire que le système visuel que nous engageons dans l'observation fabrique des apparences des choses dont les modalités de constitution sont devenues elles-mêmes objet d'observation. Il en va de même aujourd'hui des *attributs* de l'apparence que les physiiciens ont désormais pris pour sujet d'étude. Françoise Viénot illustre ces travaux en évoquant les résultats récents sur les processus par lesquels nous nous formons

un jugement sur le brillant de surfaces. Au total, après les lunettes et autres prothèses de nos sens, c'est le système visuel, en tant qu'il est lui-même appareil de mesure des apparences, qui passe au crible de l'examen critique de l'observation.

Mais l'on n'observe pas qu'avec les yeux ! Dans un courant de travaux consacrés à l'histoire de l'objectivité, Lorraine Daston et Peter Galison (1992) ont insisté sur les tentatives, au XIX^e siècle, d'éliminer la part de subjectivité attachée à la personne de l'observateur et de mécaniser la prise d'informations. On peut rattacher à ces formes de fabrique de l'observation l'élaboration d'instruments mathématiques comme les statistiques grâce auxquels purent être créées des manières d'observer des phénomènes sociaux. C'est un exemple de ce type que dissèque Emmanuel Didier, dans un chapitre consacré à l'émergence d'un instrument d'observation du social : l'invention, dans les États-Unis de la Grande Dépression, des sondages aléatoires. Ce cas permet de mettre en évidence avec force détails les conditions qui ont présidé à la constitution de l'instrument. Au nombre de celles-ci, Emmanuel Didier relève des conditions politiques. L'administration éprouve un besoin aussi urgent de mesurer l'état du pays qu'elle est dans l'incapacité de le saisir. Sans cette exigence, l'instrument d'observation, inventé plus tôt, fut de fait délaissé. Emmanuel Didier signale également l'articulation entre des outils conceptuels de différents ordres qui fut nécessaire à la mise au point des sondages. L'emploi de l'instrument requérait d'élaborer le support qui servirait à la prise d'observation. Il s'agissait en ce cas de créer un mode de représentation matériel des États-Unis qui associe dans le même espace l'ensemble disparate de ses composantes, et Emmanuel Didier montre comment cette composante du dispositif fut façonnée de façon concrète. Enfin, il insiste sur les mutations institutionnelles qui furent nécessaires pour que la prise d'observation puisse s'articuler à des modalités d'action. On peut donc saisir dans le contexte des sciences politiques le dispositif complexe qui permet d'observer certaines facettes du social et les conséquences capitales que provoque la possibilité de telles observations.

Les sciences sociales nous fournissent également un exemple de la mobilisation de nouveaux matériaux, comme le film, pour

élaborer des supports d'observations inédits et renouveler par suite les questions qu'elles posaient et les objets d'étude qu'elles se donnaient. C'est le processus qu'illustre Andrée Tiberghien en réfléchissant à la rupture que provoqua l'introduction, en sciences de l'éducation dans les années 1980, de l'observation de dispositifs scolaires d'enseignement par le biais de vidéos. Ce mode de prélèvement de données sur les situations observées visait à se substituer aux questionnaires utilisés jusqu'alors et permettait de mettre actions aussi bien qu'acteurs dans la focale des chercheurs. Pareil enregistrement façonne un relevé analogique du déroulement de la classe, sans que ce dernier puisse y être réduit. Le choix de l'angle sous lequel filmer introduit déjà une sélection qui impose de distinguer situation filmée et données prélevées. Une fois la prise de vues réalisée, la vidéo se substitue néanmoins à la situation réelle comme support de l'observation au cours de la recherche. Andrée Tiberghien illustre les multiples constructions élaborées par les chercheurs pour fabriquer leurs observations sur cette base. Elle montre en particulier comment ils ont façonné différents dispositifs d'analyse qui exploitent, chacun, l'une des trois échelles de temps qu'ils ont jugé pertinent d'introduire (micro-, méso- et macro); les objets d'étude qu'il est loisible aux chercheurs de se donner ainsi que les concepts analytiques qu'ils forgent dépendent étroitement de la matérialité des supports élaborés pour l'observation. La vidéo permet de revenir sur les phénomènes observés. Les chercheurs peuvent dès lors développer, de façon spécifique, un ensemble partagé de références — une étape essentielle pour pouvoir ensuite procéder à des comparaisons — ou réélaborer leur grilles d'analyse, voire leurs interprétations.

Cette dernière remarque met en évidence l'intérêt que présentent, pour une réflexion sur l'observation, les *pratiques déployées par les acteurs pour observer*. C'est à cette question qu'est consacrée la deuxième partie de l'ouvrage. Elle s'ouvre par un chapitre dans lequel Jérôme Dokic pose une question centrale : « Que faut-il savoir pour observer ? » Sa réflexion sur le sujet l'amène à réexaminer certaines questions philosophiques-clés relatives à l'observation telle que la pratique un sujet, et il s'appuie pour ce faire sur les

débats et les avancées de la psychologie des plus récents. Jérôme Dokic argumente, contre la thèse empiriste traditionnelle, en faveur de l'idée selon laquelle ce qu'il nous est loisible d'observer n'est pas fixe, mais est au contraire susceptible de s'élargir. Cet élargissement peut se pratiquer par le biais de « prothèses » et autres formes d'aide à l'observation, instrumentées ou pas, comme par le truchement de l'acquisition d'une aptitude. L'ouvrage illustre cette thèse de diverses manières en mettant en évidence comment ce que l'historien (Bruno Delmas), l'anthropologue (Simha Arom) ou la physicienne (Françoise Balibar) se donnent à observer fait l'objet d'une histoire. Philippe Hamou montre, pour sa part, *comment* Galilée a inauguré cette ère aux yeux de ses contemporains. Il s'agissait dans son cas d'innover dans la *pratique* d'un instrument. Que ces adjuvants à l'observation fassent l'objet d'une théorie ou pas, Jérôme Dokic suggère que l'utilisateur n'a pas la nécessité d'en prendre connaissance pour réaliser l'observation. On pourrait avancer que c'est par le respect d'un protocole, élaboré à cette fin, que l'observateur prend acte de la théorie, s'il pratique toutefois l'observation de façon légitime. Olivier Wickers nous rappelle en effet les critiques acerbes que Kepler profère à l'endroit de Galilée : certes ce dernier observe mais, aux yeux de Kepler, il n'a pas idée de ce qu'il voit.

Jérôme Dokic discute également des relations complexes entre théorie et observation, optant pour sa part pour un rejet de la thèse de la prégnance théorique de l'observation. Revenant à l'enjeu, pour ses contemporains aussi bien que pour l'histoire des sciences, qu'a pu revêtir la lunette entre les mains de Galilée, Philippe Hamou avance, nous l'avons évoqué plus haut, l'argument que Galilée a moins vu grâce aux idées coperniciennes auxquelles il adhérait qu'il n'a pu voir grâce à sa formation à la perspective. Philippe Hamou suggère ainsi, pour reprendre les termes de Jérôme Dokic, la nature de la théorie qui peut entrer dans l'acquisition d'une aptitude à l'observation, au moment même où ce type d'aptitude est élaboré. Le chapitre que Simha Arom consacre à une réflexion sur les formes d'observation pratiquées par les anthropologues fournit un exemple, de nature différente, en faveur de cette même thèse, lorsqu'il met en évidence le savoir musical que doit déployer le

chercheur pour être en mesure d'observer les musiques de l'Afrique subsaharienne.

La pratique de l'observation peut également requérir l'invention d'aptitudes à constituer des collectifs humains de façon spécifique. C'est ce que nous montrent les recherches sur la biodiversité aujourd'hui, que décrivent ici Denis Couvet et Anne Teyssedre. L'étude de la biodiversité nous met en présence d'un champ où l'observation requiert un suivi intensif et où elle se pratique de surcroît sur des échelles de temps aussi bien que d'espace particulièrement longues. Afin d'affronter ces tâches, les chercheurs ont mis sur pied des réseaux coordonnés d'individus pour effectuer l'observation de façon collective et organisée. L'opération mobilise de fait un nombre important d'acteurs aux statuts des plus divers, alliant spécialistes et non-professionnels au sein de réseaux que forment les observatoires participatifs. Ce champ nous rappelle de façon opportune la diversité des micropratiques concrètes d'observation, qu'il s'agisse de la fabrique des collectifs engagés dans l'opération, de la distribution spatiale de leurs membres, des modalités et de l'organisation de relevés de données dans le temps ou dans l'espace, etc. En cette matière par ailleurs, l'observation s'articule à de multiples opérations, comme la quantification, l'analyse, la modélisation, l'anticipation par le biais de scénarii et la définition de mesures susceptibles d'enrayer des dynamiques défavorables à la biodiversité. De fait, les modalités concrètes de l'observation n'ont pas ici leurs seules répercussions dans le domaine de la science *stricto sensu*. Comme l'expliquent les auteurs, qui en analysent les ressorts, c'est l'insertion même de la recherche scientifique dans le tissu social qui est affectée par la mise à contribution de non-professionnels à l'effort savant. Ces derniers font plus que rendre possibles les réflexions des chercheurs. Sur la base d'une expertise acquise au cours de leur action en faveur de la constitution de données et par leur dialogue avec leurs auteurs de modèles et de scénarii, les membres des observatoires participatifs sont de fait à même de participer de plain-pied aux réflexions politiques sur la biodiversité aussi bien qu'à l'invention de nouveaux gestes dans leur relation aux écosystèmes. Ces collectifs à la composition

variée ne fonctionnent qu'au prix de pratiques d'échanges originales. Autour de l'observation, c'est donc une pratique scientifique et une forme de collectif qui ont été inventées.

C'est à une échelle toute différente que le psychanalyste nous rappelle combien le sujet observant opère de façon complexe. Actif et passif, vigilant et réceptif, observé et observant, il établit un rapport subtil avec l'objet dont l'observation extraira quelque fait. Et Paul-Laurent Assoun d'appliquer ces considérations générales à l'imagerie médicale. Il dissèque tout d'abord l'ensemble des dispositifs non invasifs d'observation dont la médecine fait aujourd'hui usage et qui matérialisent le regard sous forme d'images. Le psychanalyste en réfléchit ensuite les ressorts psychiques, nous entraînant par là dans une approche idiosyncrasique de la question de l'observation. Paul-Laurent Assoun examine enfin de façon critique l'emploi de ces dispositifs lorsqu'ils sont appliqués à son champ et abordent les phénomènes psychiques. L'observation du sujet parlant que pratique la clinique analytique est ici mise en regard avec l'observation réduite au voir du patient qui caractériserait la clinique médicale. Le contraste entre ces deux formes d'examen des mêmes entités dégage parfaitement ce que l'observation a d'artificiel et l'élaboration dont elle a fait l'objet tout au long d'une histoire pour pouvoir être pratiquée de façon efficace dans un domaine donné.

Nicolas Arpagian se penche pour sa part sur les pratiques d'observation de la vie privée et publique des personnes qui se sont mises en place au cours du siècle dernier, à la faveur des innovations techniques qui ont envahi la vie quotidienne. Il jette ainsi une lumière originale sur les dispositifs qui permettent cette intrusion, sur le traitement que les informations saisies requièrent, sur les usages qui en sont faits ainsi que sur les acteurs qui interviennent dans le processus. Nicolas Arpagian met en évidence la multiplicité des biais par lesquels il est aujourd'hui devenu possible, au gré des développements techniques, de prélever des données sur les individus. Les mutations techniques, ainsi que les nouvelles pratiques sociales qu'elles engendrent, ont transformé les flux d'informations qu'il était loisible de recueillir, voire qui émanent des individus, ainsi que les modalités de capture de ces informations qui s'inventent

au quotidien. Nicolas Arpagian illustre les usages des informations extorquées et la multiplicité des acteurs qui en détournent les finalités en relation avec leurs objectifs propres. Ces pratiques d'observation et ces emplois des informations saisies soulèvent la question des mesures qu'il conviendrait qu'individus comme états prennent pour protéger la vie privée. Nous retiendrons, pour notre part, l'impact, sur le social, de ces nouvelles formes et pratiques de l'observation, dans la mesure où c'est le terme même de vie privée dont l'acception évolue aujourd'hui sous nos yeux.

Ce dernier exemple l'illustre à l'évidence : comme le suggère Jérôme Dokic ici, ce que nous avons le loisir d'observer s'élargit. Il est pris dans une histoire, sur les modalités de laquelle notre troisième partie, les *mutations de l'observation*, se penche plus spécifiquement.

Dans un premier temps, Françoise Balibar y esquisse les transformations que subit le rôle dévolu à l'observation en physique depuis la mécanique céleste de Newton jusqu'à l'ère de la relativité et de la mécanique quantique. Elle rappelle le rôle-clé que joue l'observation en mécanique céleste en fournissant les données qui permettent de contrôler les développements théoriques. Mais Françoise Balibar souligne également les limites de cet usage de l'observation qui traite, sans plus d'analyse critique, l'information reçue comme objective. C'est avec les travaux de physiologie développés en particulier par Hermann von Helmholtz que la place prise par le sujet observant dans la fabrique de l'observation sera introduite et analysée de façon scientifique. Ces questions font aujourd'hui toujours l'objet de travaux, nous l'avons vu plus haut en évoquant le chapitre rédigé par Françoise Viénot. La restriction des « observations » à des « mesures », qui ne mettent en œuvre que la coïncidence d'un objet et d'une échelle graduée, a posé tout un ensemble de questions qu'évoque Françoise Balibar. Ces interrogations se trouvent au cœur des mutations-clés que connut la physique au début du xx^e siècle, avec l'avènement de la relativité et de la mécanique quantique. Avec la première de ces deux disciplines, l'observateur se trouve inséré dans le dispositif de base de la physique théorique, tandis qu'avec la seconde la nature même de ce qui est observable achève de devenir un produit de la théorie. La relation entre théorie et observation a

désormais mené à terme son processus d'inversion, comme le souligne Françoise Balibar, observateur comme observable étant définitivement absorbés par le dispositif théorique.

Ensuite, ce sont les mutations de l'observation en histoire que Bruno Delmas nous invite à considérer. Il retrace, pour ce faire, l'histoire de la constitution du document d'archives en objet d'observation ainsi que celle des méthodes et des outils qu'historiens et archivistes ont mis au point pour permettre l'observation et pour la pratiquer. Par ce biais, Bruno Delmas ne nous permet pas seulement d'appréhender en quoi les sciences humaines ont tout autant que les sciences exactes pensé *et* l'objet à observer *et* les instruments pour mener à bien cette opération. Il nous montre que c'est également au xvii^e siècle, de façon plus ou moins contemporaine avec la définition d'une nouvelle approche des cieux ou de l'histoire naturelle, que se produit le tournant qui créera le document d'archives en tant que tel, tout en instituant les conditions de possibilité de son observation. Bruno Delmas argumente de plus en faveur d'une thèse, dont la généralité au-delà du domaine de l'histoire reste à éprouver, lorsqu'il dégage la corrélation entre ce qu'on observe à un moment donné, les institutions qui permettent l'observation et des mouvements plus amples dans les usages et pratiques de l'histoire au sens large.

L'histoire de l'observation interagit de façon essentielle avec la stratégie dans le domaine du militaire, comme le démontre Corentin Brustlein. Sa contribution à l'ouvrage, consacrée à l'examen du rôle dévolu à l'observation dans la pratique militaire aujourd'hui, débute en distinguant plusieurs types d'observation que tactiques et stratégies militaires ont mis au point pour se déployer et en opposant les différents niveaux auxquels ces observations opèrent. Il montre de ce fait les relations complexes qui se sont tissées dans le temps entre les avancées techniques, la production des nouvelles formes d'observation qui leur sont corrélées et différentes transformations de la théorie stratégique qu'elles ont accompagnées. Corentin Brustlein analyse un monde où les divers types d'observation donnent son ressort à l'action. Il insiste toutefois sur le fait que loin d'être *déterminée* par l'observation, l'action s'inscrit dans

une stratégie qui se trouve en réalité prise dans un jeu dialectique. En effet, les types d'observations mis en œuvre par un camp font l'objet d'observations de la part du camp adverse, qui les répliquent ou les contournent, basant, sur ses propres prises d'information, des stratégies choisies pour mettre en défaut le dispositif ennemi. Il apparaît ainsi que l'observation n'est jamais donnée une fois pour toutes, puisque ce qu'il est nécessaire d'observer dans un contexte donné constitue une réalité en constante mutation du fait du caractère perpétuellement évolutif de la stratégie sur le terrain. L'examen du rôle de l'observation au sein de cette pratique fait apparaître un phénomène qui a une importance et une généralité indéniables sur le plan théorique : la prise d'observation n'est que peu de choses si l'on ne lui associe pas une réflexion sur les modalités selon lesquelles l'ennemi entend employer les dispositifs observés et les finalités qu'ils visent.

Au terme de notre parcours, nous avons souhaité prolonger notre réflexion tout en nous interrogeant plus spécifiquement sur les enjeux de l'observation hier et aujourd'hui.

C'est tout d'abord vers les enjeux, hier, pour nos sociétés que nous nous tournons, avec un chapitre de Deborah Cohen consacré aux relations entre observation et politique au temps des Lumières. En prenant pour exemple le cas français de la seconde moitié du XVIII^e siècle, Deborah Cohen saisit les débuts, en Europe, d'un intérêt envers l'observation du monde social, dans le contexte d'une transformation des esprits qui s'opère progressivement et selon laquelle le pouvoir politique se doit désormais de justifier son action sur fond de connaissances. Le chapitre démontre comment l'observation de faits sociaux est à l'époque au centre de débats théoriques aussi bien que politiques. Une théorie relative au social a-t-elle besoin d'observation ? Si tel est le cas, comment les observations, et quelles observations, peuvent-elles s'articuler à la théorie ? Quel type d'observation doit être pris en compte ? Quelles doivent être les caractéristiques de l'observateur crédible ? Qui doit observer ? Des individus et si oui lesquels ou des institutions officielles établies à cet effet ? Toutes ces questions se posent aux différents acteurs qui tentent de prélever des informations sur le

monde social en vue de réformer sa gestion, alors que les révoltes grondent. Deborah Cohen éclaire la multiplicité des facteurs qui entrent dans la détermination de l'observation, à titre d'alliée essentielle de la théorie, aussi bien que la diversité des discours politiques qui mettront ces faits en œuvre.

L'enjeu des observations que décrit André Brack est de déterminer si l'on peut déceler, dans l'Univers, de la vie ailleurs que sur Terre. Le caractère particulièrement saisissant des observations qu'il rapporte tient à la masse de théories et d'expériences qui entrent dans la manière dont l'observation est menée sur les autres planètes. C'est en effet au prix de multiples expériences, réalisées sur Terre, et de la production de scénarii sur l'émergence de la vie sur notre planète, que les observations pratiquées dans l'espace ont été orientées vers des lieux spécifiques et vers des critères très précis. Dans cette quête typique de l'époque contemporaine, on retrouve les spécificités que Philippe Hamou soulignait dans son analyse des observations menées par Galilée à l'aide de la lunette. Nous nous en souvenons en effet, Philippe Hamou insiste sur la part importante de théorie qui entre dans l'observation, en dégageant en particulier ce pan de théorie perspective qui permet de soumettre à l'examen critique ce que l'on voit. La description de la manière dont l'observation est conduite pour la recherche de vie dans l'Univers illustre de façon magistrale la pertinence de la thèse. L'information que prélève l'observation n'a de sens que rapportée à un faisceau de connaissances, de théories et d'expériences qui transforment le fait en indice signifiant.

Simha Arom nous propose, pour sa part, dans le chapitre qu'il consacre à l'ethnomusicologie, une réflexion sur l'observation en anthropologie, fondée sur son expérience d'observateur des musiques de l'Afrique subsaharienne. L'enjeu qui oriente ces recherches est crucial, puisqu'il s'agit de reconnaître à des sociétés sans écriture l'édification de théories musicales élaborées. Dans l'exposé de sa démarche, Simha Arom distingue trois types d'observation que l'anthropologue peut pratiquer : l'observation nue, faisant fond, dans son cas, sur de solides connaissances musicales; l'observation par entretien avec les acteurs et l'observation par le

biais de dispositifs expérimentaux. Simha Arom souligne combien l'on ne saurait se passer sur le terrain d'aucun de ces trois types d'observation. Il insiste également sur la manière dont, dans de nombreux cas sur lesquels il a lui-même mené des recherches, ces trois formes d'observation ont dû être mises en œuvre et coordonnées. Ces moyens sont ici convoqués pour déceler ce que rien ne révèle à première vue : la théorie musicale dont disposent les acteurs, mais qu'ils ne verbalisent aucunement, ainsi que les représentations mentales qu'ils ont formées, par exemple de l'échelle des tons. L'invention et la fabrication de dispositifs d'observation intelligents s'avère ici essentielle autant pour percevoir les différentes formes que la théorie peut revêtir en musique que pour saisir la subtilité de savoirs qui resteraient, autrement, lettre morte.

En concluant sur le parallèle entre Galilée et le Caravage qu'Olivier Wickers élabore, l'ouvrage vise à rappeler qu'aucune de ces manières d'observer singulières que nous avons décrites ne saurait être envisagée comme un phénomène isolé. Lorsque Galilée tourne la lunette vers les cieux et regarde la lune en s'affranchissant des théories traditionnelles, il opère une mutation de ce que l'on peut s'attendre à observer. Aux yeux d'Olivier Wickers, le Caravage apporte à la peinture un déplacement comparable, lorsqu'il peint les sujets religieux dans leur réalité humaine, sans sacrifier à la représentation usuelle qui les sublime. Saisir un écho entre ces deux apports, c'est réaffirmer avec force que la science est solidaire de la culture au sens large. C'est également suggérer ce que nous perdrons, en tant qu'observateurs, à porter les œillères des disciplines constituées d'aujourd'hui.

Karine CHEMLA, Thomas COUDREAU et Giuseppe LEO
(CNRS, université Paris Diderot)

Référence

DASTON, Lorraine et GALISON, Peter, « The Image of Objectivity », *Representations*, 40, 1992, p. 81-128.