



HAL
open science

Acculturation des sciences et du théâtre au Festival d'Avignon (1947-2019)

Michel Letté

► **To cite this version:**

Michel Letté. Acculturation des sciences et du théâtre au Festival d'Avignon (1947-2019). Michel Letté, Frédéric Tournier (dir.). Au théâtre des sciences. Faire se rencontrer sur scène cultures des arts et scientifiques, Editions universitaires d'Avignon, A paraître. halshs-04018616

HAL Id: halshs-04018616

<https://shs.hal.science/halshs-04018616>

Submitted on 7 Mar 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Public Domain

LETTE Michel, « Acculturation des sciences et du théâtre au Festival d'Avignon (1947-2019) », dans Michel Letté et Frédéric Tournier (dir.) *Au théâtre des sciences. Faire se rencontrer sur scène cultures des arts et scientifiques*, Avignon, Editions universitaires d'Avignon, 2023

Epreuves d'auteur

Michel Letté
HT2S – CNAM Paris

Une actualisation culturelle des sciences et du théâtre

Par-delà sa création en 1947, le Festival d'Avignon devient ce lieu majeur de la rencontre du théâtre, des arts et de la société¹. S'y expérimente un mode singulier d'articulation entre culture et politique, entre théâtre et service public, entre différentes catégories de spectateurs aussi². Il s'impose comme un des emblèmes du mouvement engagé après-guerre par le vaste réseau d'éducation populaire, porté par une volonté d'émancipation des masses par la culture et la pratique des arts, à distance des pouvoirs politiques, scolaires, religieux, syndicaux ou industriels³. Enfin, il est ce symbole entre tous de la décentralisation théâtrale et de la démocratisation culturelle, revendiquant cette quête d'une scène du théâtre dit populaire, enraciné dans la réalité sociale et mis au service de la démocratie⁴. Son succès en fait incontestablement le lieu d'une actualisation culturelle des débats de société⁵.

¹ A. de Baecque, E. Loyer, *Histoire du Festival d'Avignon*, Paris, Gallimard, 2007 ; B. Faivre d'Arcier, *Avignon, vue du pont. 60 ans de festival*, Arles, Acte Sud, 2007.

² Sur la variété des publics et leurs variations au fil des années, voir par exemple le dossier consacré à la 70^e édition du festival dans *L'Observatoire, la revue des politiques culturelles*, 48, 2016 ; E. Éthis et al., *Avignon ou le public participant. Une sociologie du spectateur réinventé*, Montpellier, L'Entretemps, 2008.

³ P. Poirrier, *L'État et la culture en France au XX^e siècle*, Paris, Librairie générale française, 2009.

⁴ Il y a de nombreux débats à cette époque évidemment sur la définition de ce « théâtre populaire ». Jean Vilar s'en explique dans « Mémoire », *Théâtre populaire*, 40, 1960, p. 1-18. Pour un point plus contemporain sur la question, voir : B. Faivre d'Arcier, « Théâtre populaire : actualité d'une utopie », *Études théâtrales*, 40, 2007, p. 7-14.

⁵ E. Éthis (dir.), *Avignon, le public réinventé. Le Festival sous le regard des sciences sociales*, Paris, La Documentation française, 2002.

La place des sciences dans l'organisation politique du monde en fait-elle partie ? Le Festival d'Avignon devient-il ce lieu et ce moment privilégiés de la rencontre sur scène des sciences et du théâtre ? C'est ce que nous souhaitons explorer à partir de l'analyse du traitement réservé au thème des savoirs scientifiques, dans ce qu'ils comportent d'interactions avec la société. Il apparaît ainsi que les sciences, comprises dans une acception plurielle et la plus large, deviennent des préoccupations qui percolent progressivement tant dans la programmation que dans l'organisation simultanée des événements en marge des représentations. Une acculturation s'opère⁶. La notion est mobilisée pour décrire cette imprégnation subreptice par les sciences du théâtre à Avignon. Elle s'entend comme l'ensemble des phénomènes et processus qui accompagnent la rencontre sur scène de ces deux cultures, celle des sciences et celle du théâtre, à la fois différentes et traditionnellement peu enclines au dialogue prolongé. Considérer l'acculturation des sciences et du théâtre au Festival d'Avignon invite à engager la réflexion et à interpréter une évolution culturelle, suivant des jalons que nous tentons d'identifier et d'explicitier. Nous examinons donc les voies de cette rencontre sur scène entre sciences, recherche, société et théâtre, tout en nous interrogeant sur leur signification.

En parcourant le fil de ces rencontres, il apparaît que les sciences font une entrée timide dans le cénacle du spectacle vivant, mais qu'elles s'affirment avec moins de complexes à partir des années 2000. Par ailleurs, l'habitude est prise d'exposer la recherche au regard du public, notamment lors de rencontres proposées en marge de la scène traditionnelle. Ce sont toutes ces initiatives que l'on scrute afin d'identifier quelques points saillants d'une mise en scène des cultures scientifiques, instituant la figure du spectateur expert et celle du citoyen invité à s'engager dans l'édification de la société technoscientifique⁷.

Au premier regard, les sciences semblent toutefois absentes de la programmation des œuvres. Il faut, en fait, aller voir plus près afin de déceler l'émergence d'un intérêt suffisamment explicite pour retenir l'attention. Au demeurant, le privilège de prédominance des classiques laisse peu de place à l'inédit⁸. La diffusion prime sur la création. Les adaptations issues du répertoire sont conçues comme celles d'un « théâtre élitare pour tous », pour reprendre une des formules fétiches de Jean Vilar⁹. Pas suffisant. L'effervescence de 1968 bouscule cette

⁶ C. Courbot, « De l'acculturation aux processus d'acculturation, de l'anthropologie à l'histoire. Petite histoire d'un terme connoté », *Hypothèses*, 1, 2000, p. 121-129.

⁷ R. Blais, L. Vigneault (dir.), *Culture et technoscience : des enjeux du sens à la culture. Approche d'une logique multidisciplinaire*, Québec, Presses de l'université Laval, 2006.

⁸ Non sans regret de son premier responsable et fondateur Jean Vilar, la programmation est aussi une question de compromis suivant des contraintes essentiellement budgétaires, voir J. Vilar, « Le T.N.P. service public (1953) », dans *Le Théâtre, service public et autres textes*, Paris, Gallimard, p. 165.

⁹ Elles sont innombrables. Parmi d'autres : « Faire partager au plus grand nombre ce que l'on a cru devoir réserver jusqu'ici à une élite » : *op. cit.*, 1975, p. 173.

conception d'une éducation populaire proposant l'ascension d'un public de basse extraction vers une culture légitime dont il est exclu, sans s'interroger sur la société qui l'a produite, et encore moins la remettre en question. Ainsi, le festival est ce laboratoire où s'éprouve l'actualisation culturelle du monde par la mise en scène politique des cultures. La culture scientifique et technique à laquelle les politiques publiques portent une attention accrue, depuis les années 1980, est l'une d'elles. Il n'est donc pas étonnant de constater que la réflexion sur le statut culturel des sciences s'impose peu à peu avec l'édification de la société technoscientifique et la multiplication des controverses sociotechniques qu'elle génère. L'attente des publics évolue en conséquence.

Avec les années 2000, un autre type de relation s'instaure, notamment avec l'accent mis sur la médiation, une fonction un peu trop délaissée par les artistes. Elle consiste à concevoir et à animer des dispositifs d'accès aux œuvres et à la création contemporaine, sur la base d'une variation du médium. Sur le site officiel du festival, on peut ainsi lire qu'il « offre au spectateur le plaisir de la découverte avec celui de la réflexion, faisant de la ville un forum d'où se dégage une atmosphère d'engagement dans son temps et du théâtre un espace propice au dialogue et aux débats, parfois passionnés, pour les artistes et le public¹⁰ ». Parmi ces réflexions et débats, les sciences, et plus encore les questions socialement vives qu'imposent les technosciences, sont-elles légitimes ? Les rapports complexes qu'entretiennent les sciences, les publics et la société technoscientifique ont-ils acquis leur place au festival ? Qu'est-ce que la multitude des débats sociétaux prenant ses quartiers à Avignon dit du statut social des cultures des sciences ? Comment l'imaginaire technoscientifique se déploie-t-il au théâtre ? Présentes dans l'entrelacs du foisonnement des œuvres, ces questions deviennent plus visibles suivant les évolutions de la scène du théâtre avignonnais.

Les prémices d'un XXI^e siècle technoscientifique

Aux origines des sciences et de la scène étaient les médecins et la médecine¹¹. Le festival ne déroge pas à la tradition en 1953 avec *Le Médecin malgré lui* de Molière. Grand classique de la raillerie des savoirs factices et des savants pédants, le médecin incarne ici un art plus que des sciences, ces dernières servant plutôt de matériau secondaire pour la structure narrative d'une œuvre qui ne porte pas spécifiquement sur elles¹². La pièce de Molière est accompagnée cette année de *La Garde-Malade* d'Henri Monnier, une œuvre plus populaire. Cette association

¹⁰ <https://www.festival-avignon.com/fr/histoire> (consulté le 28 novembre 2022).

¹¹ L. Campos, *Sciences en scène dans le théâtre britannique contemporain*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2012.

¹² F. Fix (dir.), *Théâtre et science*, Paris, Orizons, 2018, p. 9-25.

audacieuse du répertoire classique et d'une pièce grand public participe de cette actualisation culturelle de la critique de l'expertise médicale.

Les sciences, comme objet du théâtre, même et surtout dans ses rapports à la société, ont toutefois du mal à s'imposer. Il est plutôt question d'évocations que de représentations. Dans *L'Arbre sorcier*, *Jérôme et la tortue*, un spectacle pour enfants conçu sous la forme d'une fable, Catherine Dasté aborde en 1969 la coercition et l'aliénation par le travail, allusion à l'organisation scientifique de la production industrielle. Deux ans plus tard, *Météo* de Serge Béhar suggère la réflexion de son public sur l'évolution des types humains sous l'influence des variations météorologiques, du temps social et des humeurs psychologiques. Là aussi, il ne s'agit que d'une vague association de théories réputées scientifiques et d'une critique des univers technocratiques contemporains. *Einstein on the Beach* de Bob Wilson et Philip Glass s'invite lui, en 1976, pour une première sur la scène de la cour d'honneur. Derrière l'évocation de la plus connue des figures de la physique contemporaine, s'annonce en réalité un opéra dérogeant à toutes les règles conventionnelles¹³. Pourquoi Einstein ? Parce qu'il a changé le regard de tous sur l'ordre quantique du monde. Il devient, sur scène, le porte-parole abstrait d'une proposition artistique révolutionnaire, d'une modernité chorégraphique, mathématique et géométrique, d'une musique répétitive faisant place à un espace-temps de la scène et du théâtre en recomposition.

Plus évidente est l'adaptation de *L'Ève future* d'Auguste de Villiers de L'Isle-Adam. La pièce rencontre les faveurs du festival en 1984, en conjonction avec la volonté de son directeur, Bernard Faivre d'Arcier, d'engager une vaste confrontation du vivant et de l'artificiel, formulation générique, selon lui, pour dire sa volonté d'une confrontation des regards sur les objets, les comédiens et les images¹⁴. En aparté de cette création jouée dans la chapelle des Pénitents blancs, une exposition est présentée à l'hospice Saint-Louis, mélangeant hautes technologies, expériences scientifiques et représentations vivantes. De même sont organisés des rencontres et débats. Ce sont au total « 120 artistes de tout acabit et 120 scientifiques de toutes disciplines¹⁵ » qui auront contribué, d'une façon ou d'une autre, au croisement des arts et des sciences partant de ce thème. Le choix de *L'Ève future* en support peut cependant paraître étrange, sinon provocateur. Il s'agit quand même d'une œuvre incroyablement misogyne dans laquelle un savant confectionne pour son ami désespéré une gynοïde décérébrée afin qu'il dispose d'une compagne désirante et soumise à sa seule volonté. Même si l'un des buts de

¹³ I. Danto, « Einstein on the Beach, 1976-2014 », *Esprit*, 402, 2014, p. 136-138.

¹⁴ B. Faivre d'Arcier, *Avignon, vue du pont...*, *op. cit.*, p. 102.

¹⁵ *Ibid.*, p. 103.

l'auteur de ce texte de 1886 est aussi de critiquer l'habitude des savants de son époque de s'exprimer dans un jargon incompréhensible, le choix de la pièce ne manque pas de surprendre. Elle est néanmoins la seule tentative, au cours de cette période, d'une jonction non ambiguë sur la scène du théâtre et de la chose scientifique en lien avec des questions sociétales, ici autour des frontières du vivant et de l'artificiel. Elle se fait l'écho involontaire, mais dans l'air du temps, d'une attention accrue portée aux impératifs de diffusion de la culture scientifique et technique. Les Assises de la recherche scientifique de 1982 confirment par exemple l'impératif d'une politique publique volontariste en matière de diffusion de la culture scientifique et technique, usant de tous les canaux de la médiation culturelle. Il s'ensuit toute une série de mesures, dont l'inauguration, en 1986, de la Cité des sciences et de l'industrie à la Villette est un témoignage emblématique.

Depuis sa création, le festival n'a finalement qu'à peine abordé les rapports des sciences et de la société, sinon de façon ponctuelle et marginale. Ce n'est pourtant pas faute d'une offre créative. Jean Vilar lui-même met en scène en 1964 *Le Dossier Oppenheimer* au Théâtre national populaire de Chaillot. Il y travaille la figure du physicien aux prises avec une enquête du FBI et aborde à partir d'un théâtre documentaire les interrogations morales et politiques sous-tendues par la physique nucléaire appliquée¹⁶. On ne retrouve aucune forme de présence de ce travail à Avignon. Avec l'émergence des technosciences, au tournant des XX^e et XXI^e siècles, il en va tout autrement. L'économie de la promesse technoscientifique exalte les imaginaires et fantasmes autour de l'augmentation des performances humaines et du cyborg. L'art et la littérature, comme le théâtre, s'emparent de ces questions existentielles qu'est le devenir des identités confrontées aux capacités nouvelles de maîtrise du vivant et de la matière¹⁷.

Pour marquer l'entrée de la science au théâtre, il ne fallait pas moins qu'une figure mythique. Cela aurait pu être Einstein ou Marie Curie. Ce sera Galilée. La version ultime de *La Vie de Galilée* de Bertolt Brecht est mise en scène par Jean-François Sivadier pour être présentée en 2002. Elle est à nouveau sur les planches trois ans plus tard, preuve que le grand récit du combat de la science contre les dogmes reste, au théâtre, un registre d'actualité. Entre-temps, la cour d'honneur accueille, en 2004, *Woyzeck*, une œuvre fragmentaire de Georg Büchner de 1821. Elle est un classique de la littérature allemande¹⁸, et son auteur est une de ces figures anciennes

¹⁶ P. Wind, « Physique nucléaire et document : la figure d'Oppenheimer », dans Fix (dir.), *Théâtre et science*, op. cit., p. 29-42.

¹⁷ S. Chifflet, « L'imaginaire technoscientifique dans le théâtre français au tournant des XX^e et XXI^e siècles : l'atelier anthropotechnique », dans Fix (dir.), *Théâtre et science*, op. cit., p. 127-138.

¹⁸ G. Büchner, *Woyzeck* (nouvelle trad. et postface de J. Thélot), Les Cabannes, Éditions du geste, 2019.

d'un théâtre moderne où les controverses sur les sciences constituent l'un des nœuds de l'action¹⁹. Dans cette adaptation, Woyzeck est un militaire, vivant de trop peu pour satisfaire les besoins de sa bien-aimée, Marie, et de leur fils. Il sert de cobaye à un médecin contre un peu d'argent. Ces mauvais traitements le font sombrer dans la folie, jusqu'à perpétrer le meurtre de sa compagne. Adaptation libre du texte, le parti pris est, entre autres, celui d'une critique de la science expérimentale et de la raison instrumentale²⁰.

2005, année scientifique et controversée

Le festival est coutumier des controverses sur les rapports entre théâtre et société. Elles deviennent au tournant des années 2000 un mode formalisé du débat public²¹. 2005 sera l'année de sa pleine expression²². Elle est celle de la confrontation des doctrines sur le théâtre lui-même, sur le genre de ses représentations²³. Artiste plasticien, metteur en scène et chorégraphe déjà objet de polémiques, Jan Fabre est associé à la 59^e édition en cette année 2005. Ses choix et sa démarche ravivent des tensions latentes entre doctrines sur ce que devraient être le théâtre à Avignon et son public²⁴. Parmi ces choix controversés, il présente *L'Histoire des larmes* dans la cour d'honneur du palais des Papes. Il y travaille l'exploration de l'animalité des corps et de ses sécrétions. Œuvre plastique très chorégraphiée, elle laisse plus de place aux images qu'au texte, manquant donc, pour ses critiques, de théâtralité. On lui reproche une exaltation outrée de la violence, une proposition trop élitiste, comme pour la plupart des œuvres programmées lors de cette saison.

Une autre originalité suscite toutefois beaucoup moins de controverses : celle d'une place significative faite à la chose scientifique. 2005 est en effet l'année d'une richesse impressionnante de propositions soutenant la question des sciences en société. D'abord avec la reprise d'un grand classique du genre : Jean-François Sivadier reprend *La Vie de Galilée* travaillée auparavant avec Jan Fabre. Dans cette version, « la scène devient, à la manière du laboratoire, le lieu privilégié pour poser les hypothèses et faire bouger les certitudes les plus

¹⁹ J.-B. Neveu, « Hommes-machines sur scène : La Mettrie et les personnages de Georg Buechner », dans L. Garbagnati, F. Montaclair, D. Vingler (dir.), *Théâtre et sciences*, actes du colloque de Besançon, 14-16 mai 1998, Besançon, Presses du Centre Unesco de Besançon, 1998, p. 125-148.

²⁰ A. Finzi, « La science sur scène ou le réveil de la poésie », dans L. Garbagnati, *Quel répertoire théâtral traitant de la science ?*, actes du colloque international transdisciplinaire de Besançon, Paris, L'Harmattan, 2000, p. 91-95.

²¹ C. Dussolier, A. Léonard, J.-C. Walter (dir.), *Théâtre public. Controverses 98*, Saussan, L'Entretemps, 2002.

²² A. Brunsvick, « Avignon – Scènes d'avenir : rapport d'évaluation, d'analyse et de propositions portant sur la partie *off* du festival d'Avignon » (rapport), ministère de la Culture et de la Communication, 2005.

²³ G. Banu, B. Tackels (dir.), *Le Cas Avignon 2005. Regards critiques*, Vic-la-Gardirole, L'Entretemps, 2005.

²⁴ D. Grau, « Le dilemme d'Avignon », *Commentaire*, 123, 2008, p. 877-884.

établies²⁵ » S'agit-il ici d'un choix motivé par le désir d'une mise en abyme des controverses dont Jan Fabre – sorte de Galilée du théâtre contemporain à ce moment – s'estime être l'objet face à l'orthodoxie ? Peu sujette à la polémique et consensuelle, l'adaptation en question accompagne l'entrée plus franche sur scène de la science comme ressort dramatique des relations entre savoir novateur et pouvoir conservateur.

Toujours partant d'une évocation des sciences en société, Jan Fabre persiste à bousculer les conventions et codes du théâtre avec *Le Roi du plagiat*, interprété par Dirk Roofthoof, un artiste bien connu de la télévision et du cinéma. Ce monologue improbable d'une sorte d'ange singe immortel et bavard use d'un drôle de langage, enchaînant les citations, passant de Shakespeare aux Beatles ou aux Doors, de Goethe à John Wayne. Cette figure fantasque rêve de devenir un humain mortel et de se constituer un cerveau, un corps nouveau. Il lui faut pour cela disposer de « quatre pierres, quatre "Stein" (pierre en allemand) : Frankenstein (la médecine et l'invention de l'intelligence artificielle), Gertrude Stein (l'écriture), Wittgenstein (la philosophie), Einstein (la science). Des pierres pour la recherche, pour devenir un bon imitateur²⁶ ».

Le cas Jean-François Peyret

Cette même année 2005, une franche innovation à l'endroit de la rencontre des sciences, de la société et du théâtre réside indéniablement dans la programmation de la pièce *Le Cas de Sophie K*, du nom de Sophie Kovalevskaïa (1850-1891), une mathématicienne animée par une insatiable *libido sciendi*, romancière et actrice de la Commune de Paris – entre autres actes héroïques²⁷. Avec le chercheur en intelligence artificielle Luc Steels, Jean-François Peyret embarque le spectateur dans une excursion poétique du cerveau de cette femme d'exception, explorant les liens organiques entre imaginaire des artistes et celui des scientifiques²⁸. La démarche est conçue comme « une aventure originale proposant un théâtre contemporain ouvert sur la philosophie et les connaissances scientifiques les plus récentes [...] [afin de] questionner le vivant, de comprendre les nouvelles technologies²⁹ ». Elle est de dépasser les « pratiques

²⁵ 59^e Festival d'Avignon – programme : *La Vie de Galilée*, 2005, p. 31.

²⁶ 59^e Festival d'Avignon – programme : *Le Roi du plagiat*, 2005, p. 11. Voir J. Fabre, *L'Histoire des larmes ; L'Empereur de la perte ; Le Roi du plagiat ; Une tribu, voilà ce que je suis, Je suis une erreur*, Paris, L'Arche, 2005.

²⁷ J. Détraz (dir.), *Sonia Kovalevskaïa, 1850-1891. L'aventure d'une mathématicienne*, Paris, Belin, 1999 ; M. Audin, *Souvenirs sur Sofia Kovalevskaïa*, Paris, Calvage & Mounet, 2008.

²⁸ C. François-Denève, « Le cas d'Anne Charlotte L. : Anne Charlotte Leffler et Sofia Kovalevskaïa », dans Fix (dir.), *Théâtre et science, op. cit.*, 2018, p. 57-76.

²⁹ 59^e Festival d'Avignon – programme : *Le Cas de Sophie K*, 2005, p. 32. Voir J. Valero, « Fabriquer un théâtre technologique : l'évolution de l'organisation collective du travail au sein de la compagnie TF2 – Jean-François Peyret », *Ligeia*, 137-140, 2015, p. 159-166.

faussement considérées comme antinomiques³⁰ ». Peyret, disent les organisateurs, « ne veut pas mettre en scène le savoir, mais juste échanger des pensées, il ne fait pas un théâtre didactique, mais un théâtre de questionnement, de curiosité, de propositions à partager, un théâtre vivant utilisant toutes ses armes et toutes ses conventions³¹ ». Au travers de quelques lignes d'un manifeste pour une association des sciences et du théâtre, le programme des festivités présente le dramaturge comme un universitaire, traducteur, auteur et metteur en scène engagé dans une réflexion collective, autour des thèmes du vivant et de l'artificiel, du corps et de la machine, du destin technique de l'humanité³².

Certes Peyret est un habitué du festival³³. C'est cependant avec cette création qu'il concrétise à Avignon la pleine rencontre, sur scène, des sciences et du théâtre, résultat d'un vaste travail engagé depuis plusieurs années en collaboration avec des scientifiques, et notamment Alain Prochiantz, un neurobiologiste avec lequel il a déjà monté plusieurs spectacles. Leurs réflexions croisées s'exposent dans un livre publié simultanément. *Les Variations Darwin* sont une reprise des textes et des matériaux de leurs précédentes créations produites au Théâtre national de Chaillot, entre 2003 et 2004³⁴. Cet ouvrage est l'occasion de discussions autour de ce que la production savante peut apporter à l'expérience théâtrale, tout autant que sur la nature de la science et de sa place dans la culture³⁵. L'association au théâtre du scientifique et de l'artiste n'est pas, selon eux, la production consensuelle d'un mélange, mais bien plus un échange permettant de s'enrichir mutuellement. Quelques lignes de l'avertissement méritent ici d'être restituées :

chacun [creuse] son sillon dans le domaine qui est le sien. Pour le scientifique, il s'agit de faire de la science un autre tempo que celui du laboratoire et de nourrir sa réflexion de scientifique, à l'opposé du mythe du savant cultivé. Pour le metteur en scène, la question est celle de l'existence d'un théâtre qui "réagisse" à son temps³⁶.

Ce temps est devenu celui des sciences, des choix technoscientifiques à considérer désormais comme autant de choix de société dont la mise en débat public ne peut plus être ignorée.

³⁰ *Ibid.*

³¹ *Ibid.* Pour une étendue du propos par lui-même, voir J.-F. Peyret, « Le théâtre et la recherche scientifique (entretien) », *Hermès*, 72, 2015, p. 139-142 ; *id.*, « Et compagnie... », *Le Genre humain*, 60, 2019, p. 153-161.

³² J. Valero, « Le théâtre : "cuisine nocturne" de la science ? », *Les Enjeux de l'information et de la communication*, 16/3A, 2015, p. 115-125.

³³ Il a investi le festival en 1983 et 1991, respectivement avec *Cervantès intermèdes* et *Le Cas Müller I, II et III*, réalisations toutes deux conçues en collaboration avec Jean Jourdheuil (écrivain, traducteur, essayiste, universitaire et metteur en scène). Il revient en 2013 à la Tinel de la Chartreuse avec une interprétation de *Walden (ou la Vie dans les bois)*, l'œuvre de Henry David Thoreau.

³⁴ Dont les représentations sont respectivement *Des chimères en automne* et *Les Variations Darwin*.

³⁵ J.-F. Peyret, A. Prochiantz, *Les Variations Darwin*, Paris, Odile Jacob, 2005.

³⁶ *Ibid.*, p. 7.

Ainsi, Peyret incarne sans doute le plus et le mieux, à ce moment, à Avignon, ce travail original d'élévation des sciences et des questions sociétales, au niveau de la grande scène du théâtre³⁷. Il ne se contente pas de proposer la seule délectation d'un spectacle, mais le décline suivant un large spectre de rencontres scientifiques et culturelles, auxquelles le festival porte toujours plus d'attention. Peyret et l'équipe artistique de la compagnie du Théâtre Feuilleton 2 (TF2), qu'il a créée en 1995, interviennent tout au long du festival suivant plusieurs formats : animation d'ateliers (autour de la pratique du comédien et des nouvelles technologies), d'un séminaire « Texte et représentation dans la dimension théâtre et science », de rencontres « Pensée artistique, Pensée scientifique³⁸ », enfin, lecture de textes autour de la figure de Sophie Kovalevskaja. Cette intégration pleine et entière à la programmation des travaux de Peyret marque assurément un des jalons d'une histoire de la rencontre sur scène des sciences et du théâtre, tout au moins dans sa version grandiose permise par la scène avignonnaise.

Dans le contexte d'une année marquée par de violentes polémiques autour de la programmation de Jan Fabre, cette présence des sciences semble donc paradoxalement assez consensuelle, même si quelques critiques çà et là ont pu s'exprimer. Avec la proposition de Peyret et Steels jouée à la Chartreuse et donc à distance du palais des Papes, il n'y a pourtant rien de classique dans ce théâtre d'association sur scène des sciences et de la société. Peyret recourt abondamment à la vidéo. Des acteurs sont présents sur le plateau et d'autres sont filmés ailleurs, en direct ou non. La musique est improvisée au piano depuis la scène, servie par le musicien et compositeur Alexandros Markeas. Relié à un ordinateur, le piano fait tourner sur un grand écran la toupie dont Sophie K. établit les équations du mouvement. Ce n'était pas vraiment une pièce, mais du très beau théâtre selon la mathématicienne Michèle Audin. Un pas a néanmoins été franchi cette année-là. Voyons si le festival confirme la légitimité de porter à la scène le foisonnement des questions auxquelles renvoient les sciences et la société technoscientifique.

Une présence discrète et ponctuelle

C'est donc entendu, la 59^e édition de 2005 a fait exception. Les sciences ne retrouveront pas à ce point les faveurs du festival. Elles s'affichent et s'affirment cependant, ponctuellement et plus discrètement, jusqu'à ce qu'un dispositif inédit d'association des sciences et du théâtre garantisse chaque année leur présence. Avant cela, *Machine sans cible* de Gildas Milin est jouée

³⁷ Voir le volume que lui consacre J. Valero (dir.), « Jean-François Peyret. Penser au théâtre », *Revue d'histoire du théâtre*, 290, 2021.

³⁸ Sur le thème du « cerveau dans tous ses états : le cerveau viande, le cerveau machine, le cerveau pensant, le cerveau artiste », proposées par Peyret, Prochiantz et Steels avec A.S. Byatt, J.-L. Chevalier, T. Ikegami, R. Pfeifer, P. Rabinow, M. Radman, P. Sloterdijk, J.-C. Weill et des comédiens du spectacle *Les Variations Darwin*.

à la Tinel de la Chartreuse en 2007 pour une franche évocation des sciences³⁹. Dans cette rencontre d'un dispositif technique et de sept comédiens, une réflexion concrète sur l'amour est orchestrée à partir d'une expérience scientifique basée sur la théorie de l'empreinte de Konrad Lorenz. Sans entrer dans les détails, la question des processus de conditionnement et de déconditionnement par la médiation d'un robot est portée à la scène. La proposition artistique est accompagnée de rencontres et de débats entre chercheurs et artistes partant de ce thème. Quelques autres réalisations suivent. En 2010, *Smatch [1]. Si vous désespérez un singe, vous ferez exister un singe désespéré* de Dominique Roodthoof est une pièce conçue avec la philosophe Vinciane Despret. Elle aborde la question de notre rapport aux animaux. Le cadre est celui d'un laboratoire accueillant des expériences incongrues auxquelles la philosophe donne sens. Le spectacle est proposé à l'occasion du dispositif « la 25^e heure du festival » et se joue à l'École d'art. En 2011 est programmé à Vedène *Cancrelat* de Sam Holcroft, mis en scène par Jean-Pierre Vincent. La pièce donne à voir une salle de classe où Beth, professeure de sciences naturelles, fait réviser l'ovulation, la sélection naturelle et apprend à ses élèves que les organismes dont l'espérance de survie est la plus grande ne sont pas forcément les plus forts, mais ceux qui s'adaptent le plus aisément à leur environnement, comme les cancrelats. Toujours dans la salle de Vedène, la même année, *La Paranoïa* de Rafael Spregelburd propose un voyage cocasse dans le cerveau humain. Son histoire est celle d'un petit groupe de personnes sommées par de puissants extraterrestres, les Intelligences, de leur fournir sous vingt-quatre heures une fiction de qualité, un bien dont ils sont friands et qui ne pousse que sur Terre. Séverine Chavrier est programmée, en 2012, au gymnase du lycée Frédéric-Mistral avec sa pièce *Plage ultime*, dans laquelle elle critique la société consumériste, partant d'une réflexion sur l'image et les nouvelles technologies, inspirée de l'auteur de science-fiction J.G. Ballard. Au théâtre Benoît-XII, Antoine Defoort et Halory Goerger présentent en 2013 *Germinal*, un spectacle en forme d'épopée de la connaissance humaine, depuis l'âge de la pierre jusqu'au lancement d'une fusée. Partis pour fabriquer notre monde technologique à partir du néant, quatre protagonistes gagnent en agilité et en maîtrise des techniques, jusqu'à mettre en péril la stabilité et la cohérence de l'environnement qu'ils ont construit.

Pour cette création, Halory Goerger et Antoine Defoort ont compulsé méthodiquement toutes les notices Wikipédia relatives aux théories de l'information, à l'organisation des savoirs ainsi qu'à l'histoire des sciences et des techniques⁴⁰.

³⁹ G. Milin, *Machine sans cible*, Arles, Actes Sud, 2008.

⁴⁰ 67^e Festival d'Avignon – programme : *Germinal*, 2013, p. 59.

Enfin, Julien Gosselin adapte la même année *Les Particules élémentaires* de Michel Houellebecq, livre à grand succès publié en 1998. On y suit le parcours de deux frères, Bruno et Michel, un professeur de littérature obsédé par le sexe et un biogénéticien cherchant à faire de l'humanité une « espèce apparentée, reproductible par clonage et immortelle⁴¹ ». Le livre, comme son adaptation sur scène, cherche à bousculer nos certitudes sur ce qu'est l'identité confrontée aux promesses de la recherche scientifique en général, et biotechnologique en particulier.

Cultures élitaires et populaires des sciences

La mise en scène de Gosselin est présentée à L'Autre Scène au sein du Grand Avignon, une salle située à 12 kilomètres du palais des Papes et de sa cour d'honneur. Comme toutes les œuvres mentionnées précédemment, elle est inscrite à la programmation, mais jouée aux portes du palais. Une distribution territoriale distingue en effet une culture élitaires, noble, prescrite et une culture plus populaire, vulgaire et ordinaire des sciences. D'un côté, Bertolt Brecht est donné dans la cour d'honneur avec Galilée comme incarnation mythique du génie individuel et de la science monumentale. De l'autre, le livre de Michel Houellebecq est adapté sur une scène récente de la banlieue avignonnaise avec le personnage d'une exploration science-fictionnelle et glauque de la société technoscientifique. D'un côté, on trouve des portraits édifiants de grands savants ayant existé (Galilée ou Kovalevskaïa). De l'autre s'activent sur les planches de petits personnages fictifs et ordinaires situés dans le présent ou le futur et dans un environnement banal, aux prises avec des sciences au quotidien (institutrice ou biogénéticien contemporain). Ces deux types de manifestations de nature et de facture différentes participent néanmoins d'une même mise en scène sociopolitique des sciences. Elle est de dire l'importance de leur rôle et d'affirmer leur statut culturel dans l'édification de la modernité en général, et de la société technoscientifique en particulier. Les versions élitaires et populaires de la culture des sciences cohabitent ainsi à bonne distance, témoignant de l'intérêt des organisateurs du festival pour la chose scientifique et du soin qu'ils ont à considérer la diversité socioculturelle des points de vue, des genres et des publics. Est-il toutefois possible de concilier ces deux modes d'existence des sciences au théâtre ? C'est ce que propose une autre mise en scène des cultures scientifiques selon un dispositif original qui, en 2010, fait son apparition aux marges du festival.

⁴¹ <https://festival-avignon.com/fr/edition-2013/programmation/les-particules-elementaires-20329>

Speed dating entre scientifiques et auteur ou autrice de théâtre

Une évolution significative s'opère avec l'accueil d'une proposition visant l'association sur scène des sciences, de la société et du théâtre. Pour la première fois en 2011 est mentionnée parmi la liste des créations soutenues par la Société des auteurs et compositeurs dramatiques (SACD) l'existence du dispositif « Binôme, le poète et le savant⁴² ». Créé par Thibault Rossigneux et réalisé avec la compagnie Les sens des mots, il s'inscrit dans le sillage des opérations conduites par Universcience, en 2010, sous l'égide de Claudie Haigneré⁴³. Ce spectacle est la lecture performée d'une courte pièce écrite et librement inspirée d'un échange de cinquante minutes entre un auteur ou une autrice de théâtre et un ou une scientifique. Les représentations sont assurées dans la cour de l'hôtel de la préfecture. En privilégiant cette initiative parmi quelques autres soutenues par des institutions partenaires, les organisateurs témoignent de leur intérêt pour la rencontre sur scène des sciences et du théâtre. Elle dit aussi l'intérêt des politiques publiques pour la promotion d'une culture des sciences et de la recherche. Les acteurs de la médiation comme les chercheurs trouvent à l'évidence, avec ce dispositif, matière à concilier cultures scientifiques, littéraires et artistiques, mais aussi élitaires et populaires.

Que propose « Binôme » ? En 2012, Wilfried Sanchez, ingénieur écotoxicologue à l'Ineris (Institut national de l'environnement industriel et des risques), a échangé avec l'auteur de théâtre Gustave Akakpo. Ce dernier a alors disposé de quelques mois pour écrire un texte s'inspirant librement de sa rencontre pour être mis en lecture par le collectif des comédiens-metteurs en scène et musiciens. Ce sera *Noce chez les épinoches* qui parle de ce que provoquent les hormones rejetées dans nos rivières. Gustave Akakpo s'empare avec jubilation et lucidité de cet étrange phénomène qu'est la féminisation des poissons et bouscule joyeusement les travaux scientifiques sur le genre. La lecture performée du texte est précédée d'une courte projection témoignant de la rencontre entre le chercheur et l'auteur⁴⁴.

Ces rencontres Théâtre & Science organisées en marge du festival tout en lui étant associées se poursuivent les années suivantes. Il y est question d'optogénétique, d'océanographie et de biogéochimie, de simulation numérique, des sens olfactifs avec des scientifiques du CNRS, de l'Inserm, du CEA, de l'IRD. En 2016, de nouvelles réalisations sont performées sur le campus de l'université d'Avignon, toujours indiquées dans les dernières pages du programme officiel

⁴² 68^e Festival d'Avignon – programme : *Binôme, le poète et le savant*, 2014, p. 70.

⁴³ Voir dans le présent volume la présentation faite par son créateur.

⁴⁴ <https://www.lessensdesmots.eu/la-collection-binome> (consulté le 29 novembre 2022).

dont la vocation est d'inviter le public du *In* à découvrir quelques initiatives jugées remarquables. L'habitude est alors prise. 2017 accueille la 8^e édition avec cinq nouveaux binômes et cinq autres l'année suivante. Cinq créations et deux reprises marquent la 10^e édition qui intègre, à cette occasion, les Ateliers de la pensée organisés par le festival. Désormais, les créations de « Binôme » ne sont plus reléguées en dernière page du programme, mais disposent en 2019 d'un peu plus d'espace pour expliciter le propos :

Le chercheur devient l'objet d'étude d'un auteur de théâtre qui écrit une pièce librement inspirée de leur rencontre. Le résultat est sensible, souvent drôle et nous offre un regard inhabituel sur la science et ceux qui la font. La compagnie Les sens des mots développe cette collection de spectacles depuis 2010, il existe aujourd'hui 42 binômes⁴⁵.

À en juger par la pérennité du dispositif et la multiplication de ses créations présentées partout en France et à l'international, le succès est indéniable. La démarche séduit tant les acteurs de la recherche et de la diffusion de la culture scientifique que les artistes et les publics. Même si elle s'inscrit dans une logique de prestation mise au service d'une communication institutionnelle dont les organismes de recherche et les entreprises ont de plus en plus besoin, l'idée comme la mise en œuvre répondent de façon inédite aux besoins actuels d'association des sciences et du théâtre selon un mode prenant ses distances avec des visées strictement didactiques si familières aux entrepreneurs de spectacles du genre. Elle s'avère être un bon exemple du potentiel que recèle la scène du théâtre pour engager la réflexion partant des questions sociétales supportées par la recherche. « Binôme » n'est pas seulement une énième tentative du théâtre pédagogique visant la vulgarisation des savoirs scientifiques, elle est aussi une véritable mise en scène politique de la culture des sciences, dans ce qu'elle comporte d'interactions avec la société technoscientifique.

Extension du domaine des cultures scientifiques

La scène n'est pas, au festival, le seul lieu où se manifeste l'association des sciences et du théâtre. Toute une extension du domaine de l'exposition et de la réflexion collective sur la chose scientifique se déploie sous la forme d'initiatives inédites et d'animation de nouveaux espaces, d'aménagement de lieux et de temps dédiés. Le festival s'offre plusieurs moments de partage des savoirs scientifiques sur le mode de l'université populaire ou de l'université d'été. La rencontre des sciences et du théâtre quitte ainsi les planches pour le parterre et une relation plus directe avec le public. C'est le cas avec les rencontres d'été de la Chartreuse. À compter de

⁴⁵ <https://festival-avignon.com/fr/edition-2019/programmation/binome-le-poete-et-le-savant-un-livre-en-quatre-lettres-2838>

l'édition 1974, le Centre international de recherche, de création et d'animation – le CIRCA de la Chartreuse de Villeneuve-lès-Avignon – se voit confier l'organisation de rencontres et de débats à partir d'une large gamme de propositions variant formes et contenus. Il abrite par ailleurs, depuis 1990, le Centre national des écritures et du spectacle (CNES). Les rencontres d'été de la Chartreuse sont ainsi parties prenantes de la programmation du festival. Les thèmes abordés couvrent le spectre large des questions sociétales. Il n'est donc pas étonnant d'y voir apparaître, au bout d'un certain nombre d'années, celui des sciences et des technologies dans leurs rapports à la société.

Avant même le tournant des années 2000, la Chartreuse s'intéresse en 1984 à la confrontation du vivant et de l'artificiel, conformément aux vœux du directeur de cette 38^e édition. Interventions, lectures et débats se déroulent sur toute la durée du festival. Quelques autres initiatives portent ponctuellement sur le devant de la scène les relations entre sciences et société, telles la promotion et la discussion en 2002 de l'ouvrage *Notre pain quotidien* au travers d'une rencontre avec les auteurs. Publié en 1999, il a obtenu le prix Roberval Grand Public en 2000 qui récompense une œuvre francophone consacrée à la technologie, accessible à un large public et qui favorise la réflexion sur ses rapports avec la science, la culture et la société⁴⁶. Selon ses présentateurs, il est un mélange d'histoire, de poésie, de technique, de biochimie avec une pointe de philosophie et même de gastronomie.

Avec l'année 2005 et la large place faite au théâtre de Jean-François Peyret, la Chartreuse organise ses rencontres en assumant l'ouverture d'un « nouveau paysage sensible » qui permet de faire « entrer en commerce des artistes et des scientifiques ». Le thème du « robot au théâtre » est débattu à la Tinel de la Chartreuse en 2007, en conjonction avec la programmation de la pièce de Gildas Milin, *Machine sans cible*. Outre les invitations habituelles à débattre, des lectures de textes extraits de *RUR, Les Robots universels de Rossum* (1921) de Karel Čapek sont performées, des courts métrages sur « les robots de l'espace » produits par l'Observatoire de l'espace-CNES (Centre national d'études spatiales) sont projetés. Au travers de ce dernier exemple s'illustre l'implication croissante de nombre d'institutions de la recherche. Elle témoigne de la façon dont ces dernières se rendent visibles dans le champ de la culture, participant ainsi de cette mise en scène de la culture scientifique. Universités, centres de recherche, entreprises, organismes de formation et de l'éducation populaire, imposent leurs thèmes de prédilection par la voie du partenariat et la réalisation de dispositifs de médiation par

⁴⁶ M. Dubois, « Préface », dans R. Drapron, F. Laplume, J. et P. Potus, *Notre pain quotidien*, Paris, Antenne générale de publication, 1999.

le design culturel. Le CNES prescrit, plusieurs années durant, l'idée d'une immersion avec les artistes dans l'univers spatial afin de susciter de nouvelles créations.

En 2010, l'expression « art-science » fait explicitement son apparition au festival, tout comme les questions environnementales et climatiques. Les choix de la Chartreuse prennent une franche tournure sociétale, en 2018, avec *La neige est de plus en plus noire au Groenland*, une pièce de Yann Verburgh. C'est une fable écologique sur l'obsolescence programmée, dénonçant les ravages d'un capitalisme vorace et prédateur sur notre environnement et notre intimité⁴⁷.

Dans le cadre du théâtre des idées, du débat et de la controverse, les organisateurs du festival se disent, en 2004, soucieux « du devenir de notre société dans un monde changeant et convulsé ». Ils souhaitent que soient impulsées « des réflexions et des interrogations partagées, que le festival devienne un “théâtre” des idées où nous convions le public à des débats avec des acteurs et penseurs de notre temps⁴⁸ ». Il faut attendre quelques années cependant avant de voir les sciences considérées comme suffisamment légitimes pour être l'objet à part entière d'une mise en culture par le théâtre. Des scientifiques sont alors invités à s'exprimer depuis la scène du débat pour être les acteurs d'un échange direct avec les publics. En 2012, la question « Le temps passe-t-il trop vite ? » est soumise au philosophe Élie During et au physicien Étienne Klein. Une autre séance interroge Frédéric Lordon et André Orléan, deux économistes hétérodoxes sensibles à la question de la représentation théâtrale : « Comment penser et représenter la crise ? ». Le socio-anthropologue Alain Gras et l'écrivain Stéphane Lavignotte sont invités à discuter la pertinence de penser l'entrée dans une nouvelle ère écologiste comme la sortie d'une certaine idée de la croissance technoscientifique. Alain Badiou discute, lui, de l'art et de la question de la représentation. Enfin, l'anthropologue Françoise Héritier et le sociologue Éric Fassin incitent le public à penser les différences au travers des cultures, des genres et des sexualités, sans devoir renoncer à une pensée critique de la domination masculine. En 2014, l'université d'Avignon invite à des leçons, conférences, expositions et divers événements pour lutter contre « la fausse science et la véritable ignorance⁴⁹ ». Plus explicitement désignés par « rencontres scientifiques et culturelles [...] au croisement des sciences et des cultures, des arts et des savoirs⁵⁰ », ces manifestations existent en réalité depuis huit ans, mais n'intègrent formellement le festival qu'en 2011. L'orientation reste surtout celle

⁴⁷ Y. Verburgh, *La neige est de plus en plus noire au Groenland*, Le Perreux-sur-Marne, Quartett, 2017.

⁴⁸ Hortense Archambault et Vincent Baudriller, 58^e édition du festival d'Avignon (2004), p. 1.

⁴⁹ Festival d'Avignon, 68^e édition (2014) « Les leçons de l'université. Le bruit du monde. Rencontres scientifiques et culturelle », p. 66.

⁵⁰ 67^e Festival d'Avignon – programme : *Le Bruit du monde. Rencontres culturelles et scientifiques*, 2013, p. 86.

d'une rencontre avec des acteurs de la production culturelle, moins avec des scientifiques. Regroupant quelques partenaires de la presse et de l'éducation populaire, les leçons de l'université deviennent en 2014 les Ateliers de la pensée. L'élargissement divise le propos général pour parfois consacrer aux sciences quelques espaces-temps dédiés, telles « Les Controverses du Monde en Avignon » en référence au quotidien *Le Monde* qui invite quelques scientifiques. Jean-Claude Ameisen est, par exemple, convié dans sa 2^e édition pour s'interroger avec le public sur les nouvelles relations entre l'homme et la nature. Bruno Latour l'est en 2018 pour parler de politique de la terre.

L'Agence nationale de la recherche (ANR) fait son apparition dans ce cadre dès 2015 pour organiser les rencontres « recherche et création en Avignon », en partenariat avec le ministère de la Culture et plusieurs institutions culturelles et instances académiques, et au fil des ans avec des partenaires issus de la presse⁵¹. Elles se distinguent pour cette première session avec une programmation centrée sur le dialogue, avec des chercheurs en sciences sociales et en sciences cognitives, autour du thème « Fictions, interprétations et politique ». Ce dernier terme « politique » est pleinement assumé, en lien avec les controverses du moment sur le rôle des neurosciences dans la compréhension des actes de création et de la perception des publics. En 2018, les Ateliers de la pensée accueillent, avec la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, un thème audacieux : « Dans la tête du spectateur. Les neurosciences, une approche renouvelée du spectateur », au travers duquel « des chercheurs en neurosciences et un metteur en scène présentent un regard croisé afin de mieux comprendre notre envie de voir des spectacles et ce qui se passe dans notre cerveau de spectateur⁵² ». En 2019, l'initiative associe le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) pour un forum des intelligences culturelles. Selon le même principe, des rencontres de différentes natures sont organisées entre artistes et scientifiques, où les participants échangent notamment sur la perception, l'émotion, le langage et la cognition. Il existe un dispositif similaire créé en 2005 en collaboration avec la Chartreuse de Villeneuve-lès-Avignon à l'Opéra Grand Avignon. « La 25^e heure » est conçue comme le rendez-vous des formes atypiques ou performatives du festival qui accueille, pour la première fois en 2012, un scientifique venu du domaine des neurosciences : Stephen Emmott. Ce dernier est motivé par le désir d'attirer l'attention, au-delà de la sphère scientifique et institutionnelle, sur les défis auxquels le XXI^e siècle doit faire face, ce qui l'amène à s'exprimer depuis un plateau de théâtre,

⁵¹ En partenariat avec le ministère de la Culture et de la Communication, l'Alliance Athéna, l'université d'Avignon, Sacem Université, l'Adami, le Centre national du théâtre, l'université d'Oxford, le département « Romance Languages and Literatures » de l'université Harvard, la Deutsche Forschungsgemeinschaft, la Bibliothèque nationale de France, la Maison française d'Oxford, *Philosophie Magazine*.

⁵² 72^e Festival d'Avignon – programme : *Disruption(s)*, 2018, p. 27.

invité et guidé en cela par la metteuse en scène Katie Mitchell. *Ten Billion (Dix milliards)* est leur création. Par la voix de ce scientifique atypique se transmettent, depuis la scène, des réflexions et des interrogations pour dire les changements qui bouleversent notre environnement et tenter d'imaginer un avenir. Il ne s'agit pas d'une conférence *ex cathedra*, mais d'une prise de parole dans un espace imaginaire, construit d'un point de vue dramaturgique qui permet de préciser les mécanismes de destruction à l'œuvre sur toutes les espèces, et de dénoncer les approximations et les demi-vérités. Matériaux visuels, images vidéo et créations sonores participent à cette mise en perspective des enjeux vitaux pour notre avenir⁵³. Présentée ainsi, l'idée est assurément séduisante, mais sa mise en œuvre ne semble pas, même dans ce cas, échapper aux travers du didactisme dont font preuve la plupart du temps les scientifiques montant sur les planches⁵⁴. Physicien et philosophe des sciences, Peter Galison est l'autre scientifique de « la 25^e heure ». À la frontière de la science et de l'art, il entre en dialogue avec William Kentridge dans *Refuse the Hour (La Négation du temps)*. Le spectacle décline une exposition conçue avant le festival, pour la grande manifestation d'art contemporain, la *Documenta de Kassel*. Est-il possible de matérialiser le temps sur un plateau de théâtre ? Telle est la question investie à la frontière de l'art et de la science.

Des sciences en *off*

Qu'en est-il des sciences au théâtre en dehors du *In* ? Avec une moyenne estimée de 1 300 spectacles performés lors de chacune de ses éditions entre 2006 et 2019, la partie *Off* du festival fournit une envergure de vue nulle part ailleurs disponible sur la production francophone du spectacle vivant. Certes, elle se limite ici aux quatorze dernières années du festival. Ce corpus permet toutefois une première approche de la prégnance émergente des sciences en scène. Nous n'avons en effet pu accéder pour la période antérieure qu'à des éléments épars concernant la masse considérable des œuvres, depuis l'acte de fondation du *Off* en 1967. En revanche, la numérisation des catalogues, à compter de 2006, autorise une exploration plus exhaustive depuis cette date.

À partir de requêtes suivant une série de mots-clés appartenant au champ sémantique des sciences en société, nous avons identifié et affiné la diversité des propositions faisant place aux sciences comprises de façon extensive⁵⁵. Au bilan, les représentations assimilables à une

⁵³ 66^e Festival d'Avignon – programme : *10 milliards*, 2012, p. 19.

⁵⁴ F. Darge, « Catastrophes en série à Avignon. Katie Mitchell prédit des désastres planétaires et rate son deuxième spectacle du Festival », *Le Monde*, 2012.

⁵⁵ Science(s), scientifique, savant(e)s, recherche(s), chercheur(e)s, innovation(s), savoir(s), connaissance(s), techno(-)science(s), technique(s), technologie(s), controverse(s), expert(e)s.

rencontre sur scène des sciences et du théâtre ne représentent qu'un peu moins de 200 créations sur un total de plus de 18 000, soit environ 1 %. C'est évidemment très peu. En comparaison, le *In* ne fait toutefois pas vraiment mieux. La proportion observée, au cours de la même période, s'avère d'un même ordre de grandeur. Elle est à peine plus significative si on considère l'ensemble des créations et performances mentionnées dans le programme, mais cantonnées dans cet espace intermédiaire situé aux marges du *In*, entre culture savante et populaire, là où le dispositif « Binôme, le savant et le poète » de Thibault Rossigneux assure à lui seul plus de la moitié des rencontres sur scène des sciences et du théâtre.

La conclusion est-elle que le spectacle faisant place d'une façon ou d'une autre à la chose scientifique brille surtout par son absence ? Évidemment. L'exception confirme ici la règle : les sciences, quel que soit leur mode d'exposition, constituent rarement une intention. Cela dit, il reste à se pencher plus spécifiquement sur la forme et le fond de ces quelques témoignages d'intérêt, malgré tout, pour les sciences en société.

Un théâtre des sciences pour tous

En 2014, pour le président de l'association Avignon Festival & Compagnies chargé de la coordination des opérations, le *Off* est ce « lieu de brassage des formes (populaires ou savantes), du divertissement et de l'expérimentation⁵⁶ ». La formule ne manque pas de pertinence en ce qui concerne la rencontre sur scène des sciences et de la société. Certes, elles sont un sujet subsidiaire, mais elles sont néanmoins partout présentes dans le *Off*. Explicitement exaltées ou juste suggérées en filigrane dans ce 1 % des œuvres, les sciences se donnent à voir dans toute leur diversité entre connaissance érudite et banalité technologique du quotidien, suivant une gamme étendue des genres, du clown à la tragédie, en passant par le cirque et le stand-up⁵⁷.

Les principaux registres d'évocation sont l'histoire des savoirs scientifiques, les portraits de savants et leurs travaux, la vulgarisation de notions et concepts, les réflexions parfois d'ordre plus philosophique ou épistémologique, mais surtout beaucoup de raillerie à l'encontre des détenteurs du monopole de la certitude scientifique, de dénonciation de l'arrogance des experts et de leur froide rationalité auxquelles le théâtre oppose le bon sens et l'expérience commune, la poésie et le rire – surtout le rire ! Dans le *Off*, on rit beaucoup, non pas tant de la science elle-même qu'avec les scientifiques et les stéréotypes qui leur sont traditionnellement attachés. Subtil ou gras, l'humour permet ce regard décalé et ludique sur les sciences en société. Ce

⁵⁶ G. Germain, *Édito du président d'AF&C*, Avignon Festival & Compagnies – le *Off*, 2014, p. 3.

⁵⁷ Il ne nous a pas été possible de savoir si le spectacle de rue s'est emparé d'une façon ou d'une autre de ces sujets.

foisonnement des formes et contenus dessine, au final, une sorte de carnaval des sciences. Si la démarche n'est évidemment pas toujours sérieuse et plutôt parodique, elle est souvent joyeuse. Elle participe de cette manière à cette opération salutaire de démystification de la science sacrée, incitant le temps d'un divertissement à se poser peut-être autrement d'autres questions, autorisant parfois la prise de distance critique face au monopole de la rationalité scientifique. En bref, cette science ordinaire au théâtre comporte bien des vertus propres au spectacle vivant qui ne sont pas à négliger parce qu'elles participent tout autant aux missions de la culture scientifique et de l'éducation populaire auprès de tous les publics. Elles font exister cette évidence d'un statut culturel et d'un rôle central dans l'édification actuelle de la société technoscientifique, notamment auprès des publics les plus jeunes.

Culture érudite des sciences

À partir de ces près de 200 spectacles répertoriés, nous avons entrepris de les catégoriser selon leurs formes et contenus partant de quelques exemples jugés parmi les plus significatifs. Il est d'abord question d'un théâtre scientifique de la culture savante. Il est celui des grands hommes et femmes de science en dialogue avec leur temps, de la haute pensée scientifique à portée philosophique, épistémologique et bien sûr poétique. *Quand les poèmes cachent les théorèmes* propose de mettre en scène un texte de Gaston Bachelard⁵⁸. Le spectacle confronte les interprétations scientifiques et poétiques en partant du regard porté sur la flamme d'une bougie, entre rapports mathématiques, explications chimiques de la combustion et douce rêverie poétique. Deux acteurs expliquent pourquoi il faut penser contre notre cerveau, reprenant l'idée si chère à Bachelard d'une rupture avec l'obstacle épistémologique, fondatrice selon lui de la pensée et de la rationalité scientifiques. Daniel et William Mesguich font, eux, dialoguer en 2007 un Descartes rationaliste et le jeune Pascal dans un huis clos au cours duquel s'échangent des propos sur la raison, la foi, la science, Dieu, le monde et le vide⁵⁹. La même pièce est différemment interprétée en 2014 par une autre compagnie et d'autres acteurs⁶⁰. Suivant un mode similaire du théâtre, la compagnie Science 89, qui travaille depuis 1988 au croisement de l'art, de la science et de la pensée, met en scène un texte de Diderot, *Le Neveu de Rameau*,

⁵⁸ G. Bachelard (s. d.), *Quand les Poèmes cachent les théorèmes*, Avignon Festival & Compagnies, *Off'2006*, 2006, p. 94. Le texte est librement adapté pour la salle de la chapelle Sainte-Claire par la compagnie du Groupetto le temps du festival en juillet 2006.

⁵⁹ J.-C. Brisville, *L'Entretien de M. Descartes avec M. Pascal le Jeune*, Arles, Actes Sud, 2006. Création Avignon 2007 par la compagnie Miroir et Métaphore conventionnée par la DRAC Île-de-France : Avignon Festival & Compagnies, *Off'2007*, 2007, p. 71.

⁶⁰ Avignon Festival & Compagnies, *Off'2014*, 2014, p. 209.

dialogue tenu entre l'auteur et le neveu du célèbre compositeur⁶¹. Enfin, un conte met lui aussi en dialogue un couple des Lumières : Voltaire et son amante Émilie du Châtelet, cette dernière étant considérée dans cette proposition comme la première scientifique française reconnue⁶². L'écriture du texte inspiré de leur correspondance met en exergue, parmi d'autres thèmes, celui d'une philosophie et d'une physique newtoniennes s'opposant, à l'époque, à celle de Descartes. Dans un genre plus musical, *Einstein et le secret de Stradivari* porte à la scène la passion du célèbre savant pour la musique et la science⁶³. L'incontournable *La Vie de Galilée* de Bertolt Brecht est également présente dans le *Off* avec une création pour Avignon en 2012 de la Compagnie du Grand Soir, un spectacle adapté pour un public un peu plus familial que celui habituel des versions signées par les grands noms de la mise en scène⁶⁴. De même, d'autres personnages célèbres font leur apparition sur scène dans le cadre d'un théâtre d'apologie savante de la découverte scientifique. Marie Curie est la première d'entre eux : présente en 2015 avec *Marie Curie ou la Science faite femme* de Pierrette Dupoyet, elle revient sur scène l'année suivante après un succès non démenti⁶⁵. La pièce est autant une proposition classique de contribution à la diffusion d'une histoire des sciences, au travers de celle de ses génies individuels, que la réhabilitation d'une figure féminine de la science parfois trop vite rangée derrière les travaux de son mari Pierre. C'est le cas également pour *Le Paradoxe des jumeaux* qui porte à la scène le couple Marie Curie et Paul Langevin au moment de leur liaison amoureuse, mélange de contenus à visée didactique et d'hommages aux passions de cette femme d'exception⁶⁶. La pièce en question inaugure, en 2019, la scène des sciences à Avignon portée par le théâtre parisien de la Reine Blanche, dont la directrice Élisabeth Bouchaud incarne sur les planches Marie Curie. La même salle programme la même année *Galilée, le mécano*, un seul en scène en forme de fresque romanesque et épique de la pensée de ce savant mythique⁶⁷. Une dizaine d'autres grands noms de savants ou de célèbres ingénieurs sont ainsi portés à la scène suivant ce mode ludique du théâtre des sciences érudites : Charles Cros, Jean Henri Fabre, Ivan Pavlov, Henry Ford, Frederick Winslow Taylor, Alexandra David-Néel, Nikola Tesla, Erwin Schrödinger, Charles Darwin, Georges-Louis Leclerc de Buffon et Gustave Eiffel.

⁶¹ Avignon Festival & Compagnies, *Off* 2009, 2009, p. 183. Adaptation de Gerhardt Stenger et Françoise Thyron.

⁶² K. Grabowska, *Émilie du Châtelet et Voltaire avant Beauvoir et Sartre*, Avignon Festival & Compagnies, *Off* 2019, 2019, p. 153.

⁶³ Par la Compagnie Tangente, Avignon Festival & Compagnies, *Off* 2011, 2011, p. 128.

⁶⁴ Avignon Festival & Compagnies, *Off* 2012, 2012, p. 237.

⁶⁵ Par la Compagnie des Vents Apprivoisés, avec le soutien de l'institut Curie et du musée Curie : Avignon Festival & Compagnies, *Off* 2015, 2015, p. 238 ; Avignon Festival & Compagnies, *Off* 2016, 2016, p. 99.

⁶⁶ D'Élisabeth Bouchaud et de Jean-Louis Bauer : Avignon Festival & Compagnies, *Off* 2019, 2019, p. 110.

⁶⁷ De Marco Paolini, Francesco Niccolini et Michela Signori : Avignon Festival & Compagnies, *Off* 2019, 2019, p. 110.

Théâtre critique des controverses sociotechniques

Parmi les grands noms de l'histoire des sciences, on croise, en 2013, ceux d'Einstein et de Newton associés à celui de Möbius dans une adaptation par une troupe d'amateurs de la célèbre pièce de Friedrich Dürrenmatt *Les Physiciens* : une fiction en forme de thriller de 1962 qui pose les bases d'un débat sur la place de la science dans le monde et la responsabilité des savants quant à l'usage de leurs travaux⁶⁸. Ce type de questions sujettes à controverses morale et éthique en lien avec les fondements de la société technoscientifique est abordé de front dans la tragédie *Qui es-tu Fritz Haber ?*, du nom du chimiste instigateur en Allemagne de la fabrication et de l'usage de gaz de combat durant la Première Guerre mondiale, mais aussi prix Nobel de chimie en 1918⁶⁹. La pièce est jouée de 2013 à 2015. Un regard critique sur la fonction des sciences en société comporte des variations, dont l'adaptation de *La Controverse de Valladolid* est, sur le mode classique du tribunal ou de la dispute, un archétype. Dans cette pièce programmée de 2009 à 2011, un aréopage d'experts doit décider vers 1550 si les Indiens des Amériques sont des créatures de Dieu, et en conséquence si les colons peuvent poursuivre la pratique de l'esclavage. L'échange des arguments et des raisonnements rejoue devant le spectateur la confrontation des dogmes et des savoirs considérés comme robustes, en mettant surtout en exergue leurs intrications avec le réseau des contraintes socio-économiques d'une époque. L'adaptation de *Zoo* de Vercors ne procède pas autrement, en faisant défiler une cohorte d'experts sommés de répondre à la question intemporelle « qu'est-ce que l'homme ? » dans une mise en scène où connaissances et progrès scientifiques sont interrogés dans leurs relations avec la société⁷⁰. De même, dans *Races* de François Bourcier sont performés quelques-uns des écrits un temps réputés scientifiques dont s'est inspiré le nazisme pour forger sa conviction d'une supériorité aryenne.

Suivant un autre registre de controverse sociotechnique au théâtre, celle du nucléaire, sont mis en scène les textes de Svetlana Alexievitch et de Michaël Ferrier afin de provoquer l'interrogation sur la banalisation des conséquences des radiations produites par les catastrophes de Tchernobyl et de Fukushima⁷¹. *Les Champignons de Paris* d'Émilie Génaédig abordent cette autre réalité du nucléaire autour des désastres sociaux et écologiques provoqués par les essais

⁶⁸ Proposition de la compagnie XXS (amateurs) jouée dans la cour d'honneur de la faculté des sciences : Avignon Festival & Compagnies, *Off'2013*, 2013, p. 162.

⁶⁹ De Claude Cohen : Avignon Festival & Compagnies, *Off'2013*, 2013, p. 247.

⁷⁰ Proposition de la compagnie Tripiti Théâtre (amateurs) jouée dans la cour d'honneur de la faculté des sciences : Avignon Festival & Compagnies, *Off'2013*, 2013, p. 162.

⁷¹ *On ne prévient pas les grenouilles quand on assèche les marais*, par la compagnie Le Quintet Plus : Avignon Festival & Compagnies, *Off'2014*, 2014, p. 355.

militaires français près de Tahiti, entre 1966 et 1996⁷². Ce théâtre, dit « citoyen » selon ses promoteurs, se rapproche du travail d'investigation et documentaire restitué sur scène par Nicolas Lambert avec son *Avenir radieux, une fission française*⁷³. Il y dénoue, avec gravité, l'entrelacs de la politique française du nucléaire civil et militaire propre à susciter le débat. Pour en finir avec les exemples d'une mise en politique des sciences au théâtre, citons encore *Mary's Baby – Frankenstein 2018* de Ricardo Montserrat où se discute la manipulation sans limites des corps désormais possible dans une société technoscientifique, fantasmant la (re)fabrication de l'humain⁷⁴.

Tous ces sujets de controverse sociotechniques s'apparentent à l'une des préoccupations majeures du moment, au croisement des sciences et de la société : l'environnement. La question environnementale occupe en effet une bonne part de la scène avignonnaise et ses arènes du débat public pour un théâtre critique des controverses sociotechniques. Il se décline depuis la scène en lectures, conférences ou échanges avec les publics. En 2008, l'espace culturel Présence Pasteur accueille par exemple une lecture par Pierre Lambert du livre de Marie-Monique Robin, *Le Monde selon Monsanto*, et de celui de Fabrice Nicolino et François Veillerette, *Pesticides, révélations sur un scandale français*. Expérience renouvelée l'année suivante. Sur un mode similaire d'exposition, de nombreux autres thèmes de débat sur la société technoscientifique engagent la réflexion du spectateur autour de ces questions socialement vives en lien avec les technosciences : les neurosciences, l'emprise technologique, le sommeil, le développement durable, l'alimentation, le cerveau, la maladie mentale, la génétique, l'artificialisation de la nature, la réalité virtuelle, l'intelligence artificielle, l'hybridation de l'homme et de la machine... Le *Off* est assurément ce lieu de foisonnement des propositions visant la mise en scène politique de la culture scientifique et des rapports complexes entre science et société.

Théâtre jeune public : écologie et médiation

Une des singularités de l'association des sciences et du théâtre au sein du *Off* est une forte propension à s'adresser à un jeune public partant de ces questions environnementales, alliant l'éducation populaire, la pédagogie et l'éveil aux problématiques écologistes. *Ciel en O* incite, à partir de 5 ans, à une prise de conscience sur l'usage de l'eau et son caractère vital au travers d'un spectacle musical retraçant son cycle et ses écosystèmes⁷⁵. *La Forêt des chats* exhorte les

⁷² Par la compagnie du Caméléon : Avignon Festival & Compagnies, *Off* 2018, 2018, p. 151.

⁷³ Par la compagnie Un pas de côté : Avignon Festival & Compagnies, *Off* 2012, 2012, p. 127.

⁷⁴ Par le théâtre Diagonale : Avignon Festival & Compagnies, *Off* 2016, 2016, p. 317.

⁷⁵ Par Emanuela Bolco : Avignon Festival & Compagnies, *Off* 2009, 2009, p. 94.

tout-petits à sauver avec l'aide des animaux les grands arbres et à sauvegarder ainsi la biodiversité⁷⁶. De 3 à 8 ans, on se fait peur avec les microbes que l'on provoque en duel de brosses à dents pour finalement apprendre à se laver les mains avec le *Savant de Marseille*⁷⁷. Une adaptation de la nouvelle de Jean Giono, *L'Homme qui plantait des arbres*, sensibilise son public, dès l'âge de 10 ans, à sa responsabilité de locataire de la Terre, tout en partageant la science de la vie et des arbres⁷⁸. Un spectacle familial de science poétique révèle aux enfants, à partir de 6 ans, qu'il n'y a pas d'abeilles sans fleurs, et pas de fleurs sans abeilles⁷⁹. Enfin, pour finir cette série d'un théâtre écolo pour public jeune et ado, mentionnons *Une assiette formidable !*, une farce cynique sur l'hégémonie des entreprises multinationales de l'industrie agroalimentaire capables du pire pour s'assurer leurs bénéfices⁸⁰.

Ces spectacles, jouant de la sensibilisation à l'environnement et de l'apprentissage d'un public responsable, sont de loin les plus nombreux. Souvent produits en partenariat avec des collectivités ou institutions culturelles locales ou régionales, ils sont parfois soutenus par les centres de culture scientifique, technique et industrielle (CCSTI). Depuis 2008, l'association 5'hop, notamment supportée par Greenpeace, délivre son prix Tournesol afin de promouvoir dans le cadre du festival des spectacles traitant des « thématiques essentielles quant à l'avenir de l'homme sur cette planète, tant dans sa relation à son environnement qu'à l'encontre de s[es] semblables⁸¹ ».

Le *Off* pour jeune public laisse néanmoins place à d'autres réflexions sur les sciences dans ses rapports à la société, telle cette fable sur la fabrication du pain (à partir de 3 ans)⁸² ou *L'incroyable voyage de Pythéas* qui campe l'histoire d'un aventurier scientifique⁸³. Comme tant d'autres, ce type de théâtre cherche à cultiver auprès de la jeunesse sinon l'appétence pour les sciences, au moins à éveiller la curiosité et le besoin de savoir. Ainsi, cette autre proposition alliant l'être humain, les choses et les mathématiques avec *Le t de n-1* pour un public à partir de 12 ans ou dès 6 ans, ce spectacle de clown *Zéro*, l'histoire d'un nul qui propose de jouer avec les mathématiques dès 6 ans ou encore *J'ai oublié un truc... mais ça va revenir !* de Benoît Rosemont (à partir de 8 ans), spectacle de magie pour une plongée mathématico-cérébrale dans

⁷⁶ Par la Compagnie Picokole : Avignon Festival & Compagnies, *Off* 2010, 2010, p. 89.

⁷⁷ Par la compagnie Croch et Tryolé : Avignon Festival & Compagnies, *Off* 2010, 2010, p. 235.

⁷⁸ Par la compagnie du Voyageur Immobile (amateurs) : Avignon Festival & Compagnies, *Off* 2010, 2010, p. 56.

⁷⁹ Par la compagnie Dhang Dhang : Avignon Festival & Compagnies, *Off* 2012, 2012, p. 162.

⁸⁰ Par la compagnie Le Grand Asile : Avignon Festival & Compagnies, *Off* 2014, 2014, p. 60.

⁸¹ https://www.tahiti-infos.com/Les-Champignons-de-Paris-recompense-a-Avignon_a173972.html

⁸² Par Les P'tites Griottes : Avignon Festival & Compagnies, *Off* 2014, 2014, p. 210.

⁸³ Par Arcas : Avignon Festival & Compagnies, *Off* 2007, 2007, p. 52.

la mémoire humaine⁸⁴. Soulignons que le premier est une création de la compagnie Les Ateliers du spectacle, produite en partenariat avec Universcience. C'est dans ce cadre qu'est aussi présenté *Fromage de tête* en 2015, explorant les mécanismes de la pensée⁸⁵. Tous deux sont vivement promus par Stéphane Deligeorges, animateur notamment de « Continent sciences », une émission de France Culture dédiée depuis de nombreuses années à la pensée et à la vulgarisation scientifique.

Théâtre des sciences populaires et vulgarisation

L'association des sciences et du théâtre sur la scène avignonnaise du *Off* donne également à voir des œuvres parmi les plus populaires ainsi que quelques classiques de la vulgarisation. En 2007 est par exemple mis en scène le célèbre *Pourquoi j'ai mangé mon père* de Roy Lewis, œuvre majeure en 1960 de popularisation humoristique, invitant à la réflexion sur le rôle de la transmission des savoirs dans l'évolution de l'espèce humaine, sur la technique, le progrès, l'éducation, la place des femmes, l'art, l'intérêt des échanges avec autrui⁸⁶. Parmi les classiques des œuvres populaires, *Bouvard et Pécuchet* de Gustave Flaubert est au rendez-vous. Au travers de leurs échecs constants malgré leurs efforts, deux copistes lancés éperdument dans la quête de toutes les connaissances sont ridiculisés pour leur amateurisme et leur prétention à s'improviser scientifiques⁸⁷. Cela n'est pas vraiment une invitation à s'enquérir des sciences, mais plutôt à rester à sa place, ce que feront d'ailleurs les protagonistes en reprenant l'activité qu'ils savent le mieux pratiquer : copier les auteurs, et non chercher à les égaler. L'injonction est plus encore suggérée aux femmes chez Molière. L'incontournable *Les Femmes savantes* raillant les savoirs factices (et au passage la prétention des précieuses presque toujours ridicules à vouloir s'affranchir de leur condition par l'érudition) est quatre fois et différemment adapté en mode traditionnel ou carrément décalé (2010, 2016, 2017 et 2019). Ce théâtre dénonce l'imposture des prétendus savants, mais aussi celle des médecins arguant de la rigueur et de leurs connaissances scientifiques pour abuser le crédule. *Knock ou le Triomphe de la médecine* de Jules Romains est, sur le sujet, l'une des pièces du théâtre, au XX^e siècle, sans doute comptant parmi les plus représentatives de la culture scolaire et populaire. L'auteur y exploite le thème toujours très riche et actuel des rapports de la société à la médecine, de la médicalisation de

⁸⁴ Respectivement par la compagnie Les Ateliers du spectacle : Avignon Festival & Compagnies, *Off* 2013, 2013, p. 261 ; par Les Arts pitres : Avignon Festival & Compagnies, *Off* 2015, 2015, p. 169 ; par ASM Production : Avignon Festival & Compagnies, *Off* 2014, 2014, p. 217 et Avignon Festival & Compagnies, *Off* 2015, 2015, p. 258.

⁸⁵ Par la compagnie Les Ateliers du spectacle : Avignon Festival & Compagnies, *Off* 2015, 2015, p. 248.

⁸⁶ Par le théâtre de l'Aiguillon : Avignon Festival & Compagnies, *Off* 2007, 2007, p. 61.

⁸⁷ Par la compagnie Vincent Colin : Avignon Festival & Compagnies, *Off* 2014, 2014, p. 204.

l'existence. Il y est surtout question d'ambivalence des sciences et de leurs usages, entre promesse et menace, solution et problème, génie et folie. Figure omniprésente de la culture de masse, l'archétype du savant fou hante au demeurant les imaginaires de la culture des sciences populaires, mettant en garde contre les dangers qu'une science débridée ferait courir à la société⁸⁸. Le roman de Robert L. Stevenson *L'Étrange Cas du Dr Jekyll et de Mr Hyde* est interprété sur scène en 2015, 2016 et 2019. Il est un classique d'incarnation de ces ambivalences multiples.

Il est cependant question, dans le *Off*, moins de savants fous que de scientifiques loufoques. Experts, docteurs, professeurs, orateurs ou conférenciers, tous plus enthousiastes, fébriles et déjantés les uns que les autres, expérimentent, exposent leurs théories et livrent leurs conclusions aux spectateurs pour d'improbables discussions jubilatoires sur l'élixir de l'immortalité, la science de l'amour, la logique mathématique, l'être humain, la mise en équation du sens de la vie, la fracture numérique, la perception du réel, la différence entre cerveau gauche et droit, la zone fragile entre rêve et réalité, l'hérédité ou bien les mécanismes de la pensée, voire même se mettent à débiter en slam le *Discours de la méthode* de Descartes. Non moins sérieux est par exemple l'éloge apparemment absurde, mais pourtant subtil, de la « pifométrie », science mesurée de l'à-peu-près, usant à foison des expressions les plus populaires⁸⁹.

Bien que ces spectacles soient parfois bien documentés par de véritables travaux scientifiques, leurs contenus n'ont évidemment pas vocation à être approuvés par l'Académie des sciences. Ils n'en sont pas moins des vecteurs puissants d'une interrogation salutaire auprès de tous les publics sur les rapports que les sciences entretiennent avec la société et l'organisation politique du monde. En cela, le *Off* est, par la densité (relative) de son offre, cet espace culturel inégalé au théâtre des sciences ordinaires, la science étant d'abord comprise ici comme un art des savoirs d'expérience et du quotidien, du banal et de l'anodin. Dans tous les cas, il conduit le spectateur à s'interroger d'une façon ou d'une autre et, vraisemblablement, à faire le lien avec les controverses sociotechniques auxquelles il est toujours plus confronté dans la société contemporaine.

⁸⁸ H. Machinal (dir.), *Le Savant fou*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2013.

⁸⁹ Par la compagnie Vincent Colin : Avignon Festival & Compagnies, *Off'2014*, 2014, p. 204.

Conclusion – Enjeux et tensions d’une acculturation

Au terme de cette incursion dans le Festival d’Avignon pour y déceler les manifestations d’un intérêt pour les sciences de la part de ses organisateurs, il apparaît assez nettement qu’elles ne sont que faiblement dignes de considération avant les années 2000. Au mieux, elles sont marginales, sinon ignorées, ce qui n’est plus le cas au XXI^e siècle. Des œuvres dédiées, mais surtout des dispositifs d’acculturation des sciences, des arts et du théâtre deviennent des moments et lieux privilégiés d’affirmation des cultures scientifiques, de leur importance dans l’édification de la société technoscientifique.

La tendance ne peut que se renforcer. Après une crise sanitaire et planétaire marquée par l’incertitude et les limites politiques de la connaissance scientifique, la scène devrait consolider sa réponse aux besoins de confrontation des sciences et du théâtre comme projection culturelle des préoccupations sociétales qu’elles supportent, ce qui ne veut pas dire absence de tensions. Comme le montre l’évolution esquissée ici, une distinction des espaces et du temps, des types de langages et des formes d’exposition reste de mise. Certes, une porosité entre les lieux centraux du festival et ses marges périphériques s’organise au profit des thématiques scientifiques, laissant émerger la perspective d’une acculturation des sciences et du théâtre. Elle est encore loin cependant de se traduire par l’évidence d’une programmation régulière ou systématique des œuvres majeures du répertoire.

Cette porosité n’est par ailleurs nullement spécifique aux cultures des sciences. C’est à l’ensemble des questions sociétales que le festival s’ouvre par la multiplication de ses dispositifs annexes, procédant de fait à une actualisation culturelle de toutes les questions d’importance en lien avec l’organisation politique du monde. Les sciences ont néanmoins une incidence plus récente et autrement déterminante sur l’évolution des cultures. L’enjeu est politique. Dans le contexte d’une intensification des controverses sociotechniques et de l’expression publique de la défiance envers les experts, les sciences se pressent aux portes du palais des Papes pour y faire valoir un impératif démocratique. Il est porté par la structuration d’un champ de la communication institutionnelle et des relations publiques dont ont tant besoin les acteurs de la production des savoirs et les acteurs de l’innovation technoscientifique. Les entrepreneurs et les communicants d’organismes de recherche sont avides de scènes prestigieuses de la culture pour débattre des rapports mutuels entre sciences et société. Des lignes de partage persistent néanmoins. Elles distinguent le théâtre du palais des Papes et les initiatives culturelles conduites à ses marges, les œuvres majeures du répertoire consacré et les réalisations mineures, de sorte que l’acculturation des sciences et du théâtre au Festival

d'Avignon s'opère au croisement de plusieurs ordres de considération des cultures toujours en tension : entre culture élitare et populaire, entre délectation et éducation, entre recherche et public, entre sacré et profane.