



**HAL**  
open science

# Un théâtre de “ science-friction ” pour une médiation des sciences et de la société

Michel Letté

► **To cite this version:**

Michel Letté. Un théâtre de “ science-friction ” pour une médiation des sciences et de la société. Colloque RSD2021. Sciences de l’Homme, de la société, de la nature en BD et ailleurs, Jun 2022, Angoulême, France. halshs-03842516

**HAL Id: halshs-03842516**

**<https://shs.hal.science/halshs-03842516>**

Submitted on 7 Nov 2022

**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.

# Un théâtre de « science-friction » pour une médiation des sciences et de la société

## Résumé

Dans ce qui suit sont exposées et comparées trois expériences visant la conception, la réalisation et l'animation d'une opération de médiation des sciences et de la société. Désignée par « théâtre de science-friction », elle implique des enseignant·es et des chercheurs, des auditeur·rices du Conservatoire national des arts et métier à Paris, des professionnel·les du spectacle vivant et des publics. Dispositif de formation mais aussi d'éducation par la culture, il a pour ambition d'initier à l'analyse de la complexité des rapports entre sciences, technosciences et société (STS) en faisant se confronter sur scène les sciences, les technosciences et les questions socialement vives auxquelles elles invitent.

Mots-clés : théâtre ; controverse sociotechnique ; technosciences ; médiation scientifique ; science-friction.

## Abstract

In the following, three experiments are presented and compared, each one aiming at the conception, the implementation and the animation of an operation of mediation of sciences and society. Designated as "science fiction theater", it involves teachers and researchers, auditors of the Conservatoire national des arts et métiers in Paris, professionals of the performing arts and the public. As a training and cultural education program, it aims to initiate an analysis of the complexity of the relationship between science, technology and society (STS) by confronting science and technology on stage with the socially relevant questions they raise.

Key-words: Theater ; social and technological controversy ; technoscience ; scientific mediation ; science-friction.

## Exposé des motifs

Cela fait près de 20 ans que le Conservatoire national des arts et métiers (CNAM Paris) s'est engagé dans la certification professionnelle des médiateur·rices des sciences et de la société, c'est-à-dire de celles et ceux dont la fonction est d'assurer un lien culturel entre les mondes de la production des connaissances dites scientifiques et les publics dits citoyens. La vocation de ces formations est l'acquisition de compétences utiles à la conception, à la réalisation et à l'animation d'opérations basées sur le « design culturel ». Cette dernière expression signifie plus simplement que rien de ce qui est de l'ordre de la culture n'est interdit pour atteindre les objectifs visés, que la création de dispositifs de médiation n'a de limite que celle de l'imagination. Autrement dit tout est bon pourvu que la culture soit le support, le prétexte, l'opportunité d'un dialogue renouvelé entre sciences et société. Pourquoi renouvelé ? Parce que les publics ne peuvent plus aujourd'hui être considérés comme des réceptacles passifs de savoirs vulgarisés. Ils revendiquent désormais de devoir se mêler de ce qui les regarde : environnement, santé, risques, expertise, liberté individuelle et collective, financement de la recherche, impacts sociaux, bioéthique, transition énergétique... parmi d'innombrables interrogations sur ce que les sciences et technosciences font à la société, et réciproquement. La question de leur fabrication conjointe est en effet devenue cruciale. Les cadres de leurs médiations évoluent en conséquence entre conflits et compromis. Le théâtre peut-il pourvoir à ces besoins ?

## Théâtre des frictions entre sciences et publics

Forme la plus incarnée des relations entre artistes, médiateur·rices, scientifiques et publics, le théâtre s'avère être un de ces lieux et moments privilégiés d'expression parmi les plus traditionnels où s'envisage le renouvellement de cette médiation des sciences et de la société. Il permet en effet d'explorer tout le spectre de leurs relations complexes, de susciter l'échange avec les publics, d'inviter à la discussion, au débat, et idéalement à la participation. La scène n'est dans ce cas pas nécessairement le lieu et le moment d'une création théâtrale au sens d'un texte interprété et joué face à un public venu se délecter d'un spectacle produit pour lui. Il est plutôt question de mettre en scène un travail de réflexion collective et de documentation sur la fabrication conjointe et en tension des sciences, des technosciences et de la société contemporaine.

C'est ce travail particulier mêlant formation professionnelle et médiation publique que je désigne ici par « scènes de science-friction ». L'expérience a été conduite entre 2015 et 2019, multipliant les initiatives, variant les plaisirs de l'innovation pédagogique et de la démarche créative. Ainsi 3 dispositifs ont été éprouvés qui tentent de (ré)inventer des formes d'implication mutuelle des scientifiques, des médiateur·rices, des artistes et des publics. Chacun rend compte d'une façon d'adresser une question certes scientifique mais surtout socialement vive.

Il y a bien sûr de nombreuses façons d'engager ce type de travail, entre représentation traditionnelle et démarche plus expérimentale. Des saynètes courtes peuvent être par exemple travaillées en amont, partant d'une question dont on souhaite la mise en débat avec le public. Dans ce cas pas vraiment de textes tout faits et déclamés avec brio, mais des répliques semi-improvisées que l'on mobilise dans des interactions cadrées par une histoire. Pas de rythme non plus fixé à l'avance, mais une mise en composition d'éléments hétérogènes : textes écrits bien sûr à l'avance, lecture performée, parodie de chanson, interpellation du public, débats en direct, moments de cabaret... pas de limite autre que celle des imaginations fertiles et des capacités à les concrétiser. Un cadre narratif et/ou d'interrogation reste néanmoins nécessaire. La scène de science-friction comporte un début et une fin, des moments déterminés comme autant de jalons d'un déroulé de l'action. Il permet de revenir dans tous les cas à une suite prévue d'événements.

## Transhumain toi-même ! (2015)

Tout commence avec l'invitation du Théâtre de la Reine blanche à Paris, scène des arts et des sciences, à présenter le résultat des travaux que nous pourrions entreprendre au CNAM avec les étudiant·es de nos formations à la médiation des sciences, des technosciences et de la société par le design culturel. En juin 2014 engagement est donc pris avec quelques collègues d'occuper la scène l'année suivante avec une création inédite dont le thème est alors imposé : le transhumanisme. Une date, un titre, un résumé, un visuel sont arrêtés, figés dans une programmation officielle qui ne peut plus être modifiée. A cet instant tout reste encore à inventer, à faire. Nous ne connaissons même pas les élèves sur lesquels compter qui s'inscrivent en septembre sans avoir connaissance de l'aventure qui les attend. L'accueil du projet fut cependant enthousiaste, la plupart d'entre eux acceptant d'expérimenter le théâtre de science-friction. Pour cette première initiative, nous avons limité la prise de risque en adoptant un processus plutôt classique de création : production collective et simultanée d'un texte et de sa mise en scène, présentation de l'œuvre produite sous la forme d'une pièce prétexte à un débat ultérieur avec la salle.

Une première étape a consisté en l'organisation de séances de cours et d'atelier de documentation sur la question du transhumanisme, alors objet de vives controverses sociotechniques dans l'espace public. Cette délimitation de la problématique par l'acquisition de connaissances sur le sujet nous a permis de procéder à un choix : focaliser l'attention sur les dimensions fantasmatiques de ce que nous avons jugé comme relevant de l'ordre d'une économie de la promesse technoscientifique. La trame narrative s'est ainsi structurée au fil de l'écriture autour d'un décalogue tourné en dérision mais dont la vertu a été d'interroger par l'absurde ce qui est proposé par la mouvance transhumaniste. L'un des intérêts de cette forme simple a été de permettre la participation sur scène d'un maximum de personnes, chaque saynètes courtes autorisant l'incarnation d'un même rôle par plusieurs. Un projet collectif de cette envergure commande par ailleurs la coordination de nombreuses autres fonctions, toutes et tous ne pouvant ni ne souhaitant monter sur scène. Ainsi les contributions ont été celles de la quête d'informations et de la rédaction de synthèses, de l'écriture et de la relecture, de l'assistance technique et de la régie, de la conception graphique et de la communication, de l'animation et du débat, etc. Tout cela a été accompagné par l'intervention d'une professionnelle du théâtre.

Le résultat fut la publication du texte de la pièce aux éditions de la différence et la tenue de trois représentations à Paris. Voilà donc pour le produit final. L'essentiel n'est cependant pas tant la représentation théâtrale elle-même que le chemin parcouru par les auditeur·rices et leurs accompagnant·es. Il faut entendre leurs témoignages. Certes le dispositif est d'abord voué à la formation et à l'acquisition de compétences professionnelles. Il est aussi une extraordinaire expérience personnelle, l'occasion d'une réalisation de soi, de travailler sa confiance en groupe et face public. L'une des élèves, terrifiée au début à l'idée de monter sur scène, aura ainsi été l'une des plus motivée à la fin pour jouer son texte. Assurément une qualité à cultiver quand on se destine à la médiation active des sciences et de la société.

## Ça va faire mâle ! (2017)

Fort de ce premier succès, nous avons opté par la suite pour une variation plus audacieuse des scènes de science-friction. D'abord par le choix fait d'une question sociotechnique difficile et moins consensuelle. Ensuite par l'adoption d'un mode opératoire original consistant à produire au sein même du collectif de formation de la controverse pour servir de matière première. Enfin par la volonté de trouver un moyen d'impliquer le public sans avoir à le prendre en otage.

La problématique générale était ici celle des questions de genre au regard des sciences. Plus précisément, il était demandé de réfléchir à l'articulation entre les savoirs réputés scientifiques sur ce

qu'est le masculin et le féminin et les rapports sociaux selon le sexe. Autrement dit : discuter sur scène et avec les publics des processus de naturalisation par les sciences des assignations de rôle et de fonction dans la société selon que l'on est homme ou femme.

Pas si simple. Il aura fallu bien des débats entre nous pour se mettre d'accord sur nos désaccords, pour choisir entre jouer avec les stéréotypes pour mieux les déconstruire ou axer le propos sur les connaissances strictement scientifiques. Partir de là aura ainsi nécessité un énorme travail d'explicitation des attendus pour chacun, l'une des difficultés étant d'arriver à ne plus focaliser sur la seule question des identités sexuelles et de leur mode d'existence sociale et culturelle pour arriver à une analyse plus fine et politique des processus de justification par les sciences de la structure des relations sociales entre hommes et femmes. De nombreuses séances de cours, de partage et discussion de la documentation, d'élaboration des problématiques mineures et majeures ont conduit surtout à multiplier les controverses entre auditeur·rices. Le résultat a été de devoir vite s'assurer d'un mode consensuel d'exposition. Ce sera l'absurde avec la fiction d'un Institut des sciences du masculin dont la fonction est de délivrer des certificats de masculinité sur la base de tests (pseudo)scientifiques. Le cadre ainsi fixé a été l'occasion d'interpeler le public (vrai ou faux), de l'inviter à participer, à échanger sur ce qui se passe sur scène, voire à monter sur les planches pour proposer autre chose.

Le résultat fut un grand remue-méninges avant, pendant et après la représentation. Beaucoup de choses ont été assurément apprises sur les relations entre sciences et questions de genre, objet de mille opportunités de controverses sociotechniques et d'opérations de médiation. Comme pour la création précédente, l'essentiel des acquis a résidé dans ce travail collectif de confrontation des savoirs, des expériences, des valeurs et des cultures individuelles. Par contre la forme plus libre d'interprétation sur scène de la trame narrative a laissé place à une représentation moins aboutie et à plus d'interactions improvisées avec le public, assurant un travail de médiation plus proche d'une démarche de théâtre type « forum » ou de « l'opprimé », d'une intervention théâtrale en milieu professionnel ou d'un atelier d'éducation populaire.

## Performer la recherche (2019)

Inspiré d'un dispositif existant (binôme), « Performer la recherche » combine selon un protocole bien rôdé la rencontre d'un·e scientifique et d'un groupe de 3 ou 4 élèves, la réalisation d'une performance courte, une discussion qui s'engage ensuite avec le public et le chercheur. L'entretien préalable avec le·la scientifique dure 1h. Il porte selon les cas sur les motivations de recherche du chercheur, sur ses valeurs et objectifs, sur les contenus de sa production savante comme ses pratiques, sur les contraintes qui pèsent sur son travail. L'échange porte en réalité sur tout ce qui a été jugé pertinent afin de saisir la nature des connaissances produites mais aussi l'épaisseur de ses liens avec des questions sociétales.

Les élèves sont tenus de ne pas reprendre contact avec leur interlocuteur mais sont autorisés à se documenter le cas échéant. Ils ont toute liberté pour traduire et incarner en une vingtaine de minutes sur scène ce qu'ils estiment pertinent de restituer au public. Pas de limites donc aux formes et façons de donner à voir/entendre la compréhension des propos recueillis, sinon celles de leur imagination fertile et de leur potentiel créatif, de leur capacité de traduction artistique et de leur volonté d'aller aussi loin que possible pour faire œuvre de médiation depuis une scène de théâtre. Ainsi s'observe une grande diversité de propositions : saynètes bien sûr mais aussi bataille de slam, incarnation d'un roman photo, lecture performée ou moment de cabaret, tout est bon pourvu que la médiation soit au rendez-vous, c'est-à-dire permettant de faire exister pendant et après le spectacle un échange avec le public et le/la chercheur·e concerné·e. Ce travail est encadré par un professionnel de la scène. À partir d'exercices visant la mise au travail corps et discours, d'ateliers scénographiques et d'écriture plateau,

de séances d'expérimentations partant d'improvisations, la conception et la réalisation d'une représentation publique prend peu à peu forme le temps d'un semestre.

Outre l'intérêt pour les élèves de renforcer leur confiance face à un public, la démarche permet d'éprouver les compétences requises pour une médiation réussie. Ainsi, une attention forte est portée aux impératifs d'un dialogue constant avec le public. Le dispositif lui-même ne se limite donc pas à la réalisation d'une prestation, aussi impeccable soit-elle, mais comprend l'ensemble des actes et des attitudes dont le motif est de ne jamais devoir oublier les spectateurs que nous sommes tous et toutes. Ce dernier point, crucial dans le cadre de formation qui est le nôtre, est tout autant investi tout au long du cheminement vers la représentation mais aussi après sous la forme d'un partage des retours d'expérience et d'analyse des pratiques. Le plaisir de la création et du jeu sont évidemment essentiels. Ils sont aussi et surtout l'opportunité d'une réflexion individuelle et collective sur la fonction de médiation à laquelle les élèves se destinent. Le chemin parcouru par chacun·e est donc ici tout aussi sinon plus important que la performance finale et son débat public.

## Conclusion

La présente proposition visait à discuter le sens et la pertinence des scènes de science-friction comme dispositif de formation et de médiation par le théâtre des controverses sociotechniques. Trois dispositifs ont ainsi permis d'explorer différemment la question de l'intrication des sciences et de la société. Car la scène est aussi un laboratoire. Peuvent s'y expérimenter des entrelacements et des agencements complexes plus vraies que nature afin d'inviter aux questionnements. Mise à l'épreuve de la pratique, une de nos intuitions de départ se confirme : des scènes de science-friction peuvent être ces lieux où s'élabore avec une plus grande liberté qu'ailleurs une offre étendue tout en pérennisant un dispositif parmi les plus traditionnels de la culture légitime. Le théâtre devient ainsi un terrain politiquement découvert des controverses sociotechniques dans ce qu'elles comportent de liens avec les cultures contemporaines. La scène de science-friction nous paraît être en effet en mesure de faire exister cet espace hybride de médiation entre technosciences et société. Elle a entre autre pour vocation de conforter la conviction que le théâtre, s'il est assurément le plus ancien des outils de la médiation culturelle, constitue aujourd'hui un dispositif parmi les plus judicieux pour engager avec les publics la réflexion sur la fabrication conjointe des sciences et de la société mais aussi de former les professionnel·les de la médiation des technosciences en société par le design culturel. Enfin il permet la convergence de bien des registres d'apprentissage de cette fonction singulière de médiation. Il valide l'ambition d'une synergie créative entre des chercheur·es et des professionnel·les qui ne sont pas nécessairement des scientifiques. Sur un mode ludique, interdisciplinaire et culturel, le dispositif autorise cette alchimie jamais simple entre la transmission de contenus de connaissances robustes ou encore incertains, les problématiques touchant aux intrications entre sciences et société, le partage des cultures et la communication au service des chercheur·es et de leurs organisations.

## Bibliographie

- Letté, M. (2016). *Transhumain toi-même !*, Éditions de la Différence.
- Letté, M. (2018). La culture ordinaire, une heuristique des STS pour former à la médiation culturelle des sciences et techniques en société, *Trema*, 48, 75-96.
- Letté, M., Tournier, F. (2023) De la rencontre sur scène des sciences et du théâtre. Dans M. Letté (dir.), F. Tournier (dir.), *Cultures des sciences au théâtre*, Éditions universitaires d'Avignon.
- Letté, M. (2023) Performer la recherche, un dispositif de formation inspiré de Binôme. Dans M. Letté (dir.), F. Tournier (dir.), *Cultures des sciences au théâtre*, Éditions universitaires d'Avignon.