



HAL
open science

Résonance des thématiques hoffmanniennes dans le spectacle vivant et les arts numériques

Georges Gagneré

► **To cite this version:**

Georges Gagneré. Résonance des thématiques hoffmanniennes dans le spectacle vivant et les arts numériques. Ingrid Lacheny; Patricia Viallet. E. T. A. Hoffmann, 1822-2022. Actualité inter- et transmédiiale d'un artiste universel, Literaturwissenschaft, Volume 107, Frank & Timme, 2023, Literaturwissenschaft, 978-3-7329-0866-0. hal-04193396

HAL Id: hal-04193396

<https://hal.science/hal-04193396v1>

Submitted on 1 Sep 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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

GEORGES GAGNERÉ

Résonance des thématiques hoffmanniennes dans le spectacle vivant et les arts numériques

Ma rencontre avec l'univers d'Hoffmann remonte à la préparation d'un spectacle dans lequel je souhaitais travailler sur le matériel scénique de l'ombre, et notamment la relation qu'un acteur ou une actrice pouvait construire avec ce dédoublement de soi-même qui surgit quand on interpose son corps entre une source de projection lumineuse et une surface de projection. Cette attraction pour l'ombre avait progressivement émergé au fil des répétitions de précédents spectacles dans lesquels j'utilisais systématiquement des projections de captation vidéo en temps réel des interprètes. Pendant les pauses de répétition, ces derniers s'amusaient souvent avec la lumière des vidéoprojecteurs qui a la particularité de produire des ombres très nettes. Et lorsqu'on utilise la vidéo en rétroprojection, l'ombre en pied des interprètes ou des machinistes surgit souvent à l'improviste à leur passage derrière les écrans. On peut même alors imaginer qu'il s'agit de la vidéo d'un personnage d'ombre existant de manière autonome. Dans un dispositif de rétroprojection, on ne voit pas en effet qui est à la source de l'ombre. On ne regarde que l'effet produit. Il se trouve que si l'on enregistre en vidéo le résultat et qu'on le projette dans la foulée, on peut alors demander à l'interprète de jouer en direct avec son double car il produit une ombre quasi identique visuellement à la source enregistrée. L'ombre devient alors un personnage à part entière et il est tentant de chercher à le confronter à l'interprète qui la produit. Comment fabriquer alors une ombre qui puisse devenir autonome ?

Émergence de l'ombre numérique

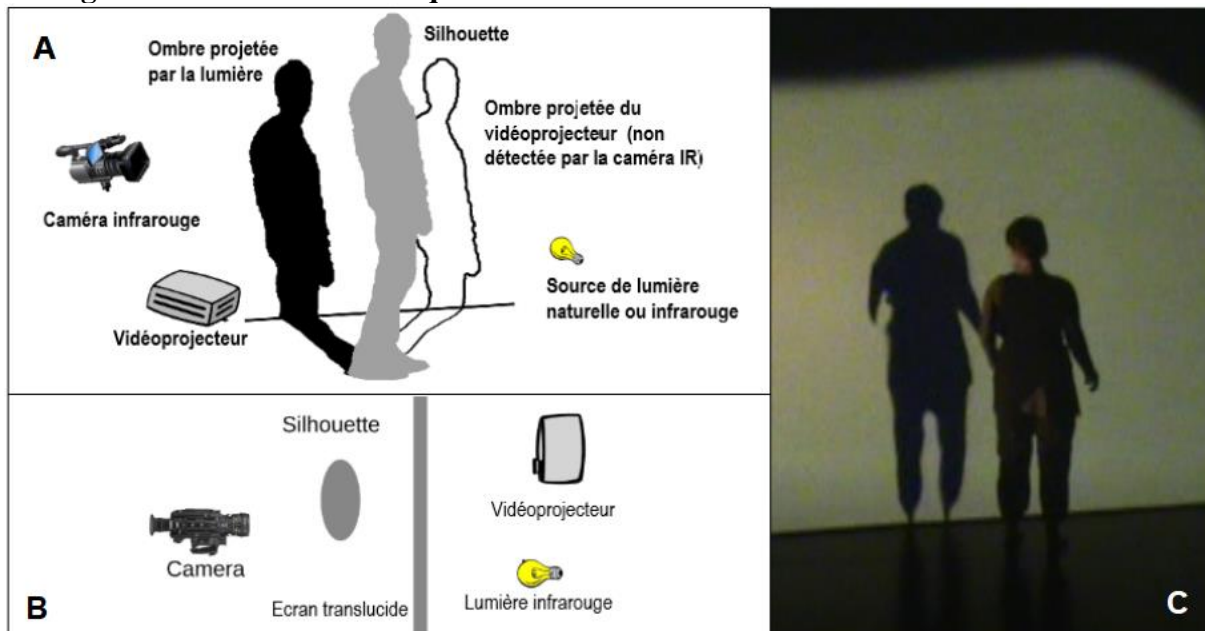


Figure 1 : Procédé technique pour créer une ombre vidéo. Crédits : didascalie.net

Deux procédés technologiques complémentaires permettent de concrétiser cette étrange situation qui nourrit de nombreux contes et récits mythologiques. Une lumière dans le spectre visible pour l'œil humain crée une ombre qui sera toujours attachée à l'interprète qui la produit (c'est le cas de l'ombre produite par le vidéoprojecteur dans la fig. 1A). Il faudrait donc utiliser une lumière invisible, qui produise une ombre invisible qu'il faudrait révéler

dans un second temps. Les ingrédients à réunir pour réaliser cette opération sont au nombre de trois : une source de lumière infrarouge et donc située en dessous du seuil de perception de l'œil humain, une caméra infrarouge sensible à ce spectre et un vidéoprojecteur en position de rétroprojection. Si l'on éclaire un écran avec de la lumière infrarouge en rétroprojection, l'interprète situé devant l'écran dessine une silhouette opaque à cette lumière que la caméra infrarouge capte lorsqu'elle filme l'interprète et l'écran (cf. fig. 1B). Par traitement logiciel, cette image est transformée pour faire apparaître la silhouette en noir et le fond de l'écran en blanc, et elle est projetée avec le vidéoprojecteur en rétroprojection (cf. fig. 1C). On peut donc produire une ombre invisible que l'on capte avec une caméra uniquement sensible à l'infrarouge, dont on projette le résultat contrasté en noir et blanc avec un vidéoprojecteur qui ne produit aucune lumière infrarouge pour éviter l'effet Larsen¹. À partir de ce résultat, plusieurs actions sont réalisables : faire apparaître ou disparaître l'ombre d'un interprète selon que l'on projette le résultat de la caméra ou simplement une image toute blanche ; projeter une séquence de mouvements de l'ombre préenregistrés, ce qui permet de scénariser une simulation d'autonomie de l'ombre avec la participation complice de l'interprète ; ou encore explorer une simulation d'autonomie en construisant une véritable interaction avec l'interprète et pas seulement avec un agencement de séquences cadencées sur des temporalités figées.



Figure 2 : Utilisation du reflet et du buffer vidéo dans *La Pluralité des Mondes*. Crédits : didascalie.net

Je fais référence ici au processus de manipulation logicielle d'images en "temps réel". Le temps réel désigne la capacité des outils informatiques à transformer des contenus si rapidement que la transformation semble se dérouler dans la même temporalité que celle du sujet transformé visuellement². J'ai utilisé ce processus sur la scène théâtrale depuis 2001³, et notamment en décembre 2004 lors d'un travail sur le décalage temporel du reflet vidéo d'un acteur à l'occasion d'un atelier préparatoire à la mise en scène de *La Pluralité des mondes*, spectacle d'après un recueil poétique de Jacques Roubaud⁴. Le poème concerné par ce processus s'intitule *La Voie du conte*. L'acteur qui le récite est filmé par une caméra de telle sorte qu'il semble se refléter sur le mur derrière lui sur lequel est projetée l'image de la caméra. En prologue, l'acteur se retourne pour se regarder dans le miroir vidéo et déclenche

¹ Jacquemin *et alii* 2011 : 173-182.

² Gagneré 2022 : 71-80.

³ Gagneré 2015 : 148-158.

⁴ L'atelier préparatoire est présenté sur <http://im.didascalie.net/cim-E5> (dernière consultation le 17/07/2022). Il utilise des poèmes du recueil de poésie de Jacques Roubaud (Roubaud 1991). La performance décrite est accessible en vidéo sur le lien : <http://archivesvideo.didascalie.net/CIM/E5/10.mp4> (dernière consultation le 17/07/2022).

en parallèle l'enregistrement de la séquence avec un bouton caché dans sa manche gauche. Cet enregistrement est stocké dans ce qu'on appelle un "buffer" afin de pouvoir être rejoué immédiatement. Au fil du poème, l'acteur utilise un capteur de pression caché dans sa manche droite pour rejouer le buffer à l'envers selon la pression exercée sur le capteur. Il se déplace physiquement dans l'espace pour positionner son image miroir en vis à vis de l'image rejouée, regardant la trace d'un passé immédiat coupé de toute vitalité et évoluant comme un spectre.

Cette manière de jouer avec le reflet et de construire des simulacres de doubles autonomes peut aussi s'appliquer à l'ombre. J'ai exploré une première fois cette approche en 2005 à l'occasion d'un chantier d'expérimentation sur des textes de Georges Perec (*Espèces d'espaces*, 1974) et Italo Calvino (*Les Villes invisibles*, 1984)⁵ et d'une interrogation du rapport à l'espace et à la mémoire à la manière de l'OULIPO⁶. Dans la description de la ville d'Euphémie, une actrice joue derrière un écran par l'intermédiaire de son ombre créée par la lumière d'un vidéoprojecteur (cf. fig. 3A).



Figure 3 : Trois extraits de l'expérimentation avec l'ombre sur la texte *Euphémie*. Crédits : didascalie.net

À l'évocation de cette ville où s'échangent les mémoires des marchands et des voyageurs, l'ombre de l'actrice est confrontée à un double de l'ombre en temps réel ou sous la forme de buffer (comme précédemment décrit avec le reflet) ou encore sous forme enregistrée (cf. fig. 3B). Le dispositif de production de l'ombre est précisément celui précédemment évoqué. L'image vidéo est une image numérique dont on peut modifier tous les paramètres en temps réel (forme, couleur et temporalité) (cf. fig. 3C avec une modification de couleur et de taille). Je parlerai ainsi d'ombre numérique pour désigner cette entité produite par l'association de technologies infrarouges et d'informatique temps réel.

Influences hoffmanniennes

Au fil de mes explorations artistiques, j'ai d'abord fait aboutir le chantier sur Jacques Roubaud avec la création du spectacle *La Pluralité des mondes* en décembre 2005⁷, puis celui sur Georges Perec avec *Espaces Indicibles* en mai 2007⁸. Je me suis ensuite concentré sur la

⁵ Le chantier artistique est présenté sur <http://im.didascalie.net/cim-E7> (dernière consultation le 17/07/2022). Il utilisait des extraits des textes de Perec (Perec 1974) et de Calvino (Calvino 1984). Une vidéo de la performance sur la ville *Euphémie* est accessible sur : <http://archivesvideo.didascalie.net/CIM/E7/E7Euphemie.mp4> (dernière consultation le 17/07/2022).

⁶ « Le projet de l'ouvroir va consister en une tentative d'exploration méthodique, systématique, des potentialités de la littérature, ou plus généralement de la langue », in : Marcel Bénabou : *Historique de L'Oulipo*, <https://www.ouliipo.net/fr/historique-de-louliipo> (dernière consultation le 17/07/2022). Roubaud, Perec et Calvino ont rejoint l'Ouvroir de Littérature Potentielle respectivement en 1966, 1967 et 1973.

⁷ Description du spectacle (Gagneré 2015). Il est aussi présenté sur <http://www.didascalie.net/prod-pluralite> (dernière consultation le 17/07/2022).

⁸ Description du spectacle (Gagneré 2015). Il est aussi présenté sur <http://www.didascalie.net/prod-espaces> (dernière consultation le 17/07/2022).

thématique de l'ombre en décidant d'utiliser les possibilités expressives de l'ombre numérique, à peine effleurées lors des précédents chantiers. Sur le plan dramaturgique, le récit de Chamisso, *Peter Schlemihls wundersame Geschichte* (*L'Étrange histoire de Peter Schlemihl*), constitue un point de départ incontournable. Il nous fait partager les épreuves d'un voyageur qui donne son ombre à un mystérieux homme en gris en échange de la bourse de Fortunatus, source inépuisable de pièces d'or. Peter Schlemihl accède à la richesse mais ses vies sociale et amoureuse sont bouleversées. Le héros se retire finalement hors du monde dans l'étude des plantes exotiques qu'il récolte à travers toute la planète grâce à des chaussons de téléportation. Mais au delà de ce récit majeur du courant romantique allemand du début du XIXe siècle, c'est précisément la dimension fantastique de l'imaginaire porté par ce courant littéraire qui m'intéressait, et notamment celui des contes et récits d'Hoffmann. J'ai rapidement découvert un récit très connu de cet auteur, *Die Abenteuer der Sylvester-Nacht* (*Les Aventures de la nuit de la Saint-Sylvestre*), issus des *Fantasiestücke in Callots Manier*, dont les librettistes de l'opéra *Les Contes d'Hoffmann* d'Offenbach s'étaient notamment inspiré pour le troisième acte, intitulé « Giulietta ». Ce récit m'est apparu remarquable tout d'abord pour le traitement de la thématique du double autonome avec la mésaventure du héros Erasmus Spikher, de la courtisane Giulietta et de son mentor Dapertutto. Spikher tombe passionnément amoureux de Giulietta à qui il laisse en gage d'amour son reflet alors qu'il doit fuir à la suite d'une rixe mortelle avec un rival.

« – Muß ich denn fort von Dir ? – muß ich fort, so soll mein Spiegelbild dein bleiben auf ewig und immerdar. Keine Macht – der Teufel soll es dir nicht entreißen, bis du lich selbst hast mit Seele und Leib ». Giuliettas Küsse brannten wie Feuer auf seinem Munde, als er dies gesprochen, dann ließ sie ihn los und streckte sehnsuchtsvoll die Arme aus nach dem Spiegel. Erasmus sah wie sein Bild unabhängig von seinen Bewegungen hervortrat, wie es in Giuliettas Arme glitt, wie es mit ihr im seltsamen Duft verschwand⁹

Lorsqu'ils découvrent la perte de son reflet, sa femme et son enfant rejettent Spikher qui sombre dans le désespoir et cède presque aux suggestions néfastes de Dapertutto de les éliminer, terrible prix à payer pour retrouver définitivement son reflet et l'amour de Giulietta. Reprenant ses esprits au dernier moment, Spikher renonce, mais il doit quitter sa famille et partir en solitaire à travers le monde à la recherche de son double perdu.

Le second point remarquable du récit est la mise en scène d'une rencontre entre les deux héros errants et solitaires qui ont perdu un double d'eux-mêmes. Le narrateur des *Die Abenteuer der Sylvester-Nacht* croise dans une taverne Schlemihl, qui s'assoit à sa table, suivi de Spikher un peu plus tard. Probables habitués de la taverne, les deux héros se disputent alors à propos de l'évocation d'un portrait incroyablement réaliste d'une princesse réalisé par un peintre « enflammé par la pieuse expression de son modèle »¹⁰ : « “Zum Sprechen ähnlich, und doch kein Portrait, sondern ein *Bild*”, meinte der Große. “Es ist so ganz wahr”, sprach ich, “man möchte sagen wie aus dem Spiegel gestohlen »¹¹. À cette évocation provocatrice de Schlemihl d'un vol de reflet, Spikher ne manque pas de s'emporter et de railler son

⁹ Hoffmann 2006 : 350. Hoffmann traduit par de Curzon 1979 : 390-391 : « Faut-il donc que je te quitte ? ... Eh bien, s'il le faut, que mon reflet reste en ta possession, à jamais et pour l'éternité ! Qu'aucune puissance, que le Diable même ne puisse te l'arracher, jusqu'à ce que ma personne, corps et âme, soit à toi ! À peine eut-il prononcé ces mots que les baisers de Giulietta brûlèrent sur sa bouche ; puis elle le lâcha et tendit avec ivresse ses bras vers le miroir... Erasmus vit son image s'avancer, indépendante de mouvements de son corps, se glisser entre les bras de Giulietta, et s'évanouir avec elle au milieu d'une étrange vapeur ».

¹⁰ *Ibid.*, p. 374.

¹¹ Hoffmann 2006 : 334. Hoffmann traduit par de Curzon 1979 : 375 : « On dirait qu'elle va parler, remarqua le grand, ce n'est pas un portrait mais une image, un reflet : à croire qu'on l'a volé dans le miroir ! »

compagnon d'infortune d'avoir perdu son ombre. Non seulement Hoffmann rend ouvertement hommage à son contemporain Chamisso, mais il contribue aussi directement à l'étude des processus de dédoublement dans le psychisme humain. En généralisant l'expérience de la perte du double au cas du reflet, Hoffmann élargit le champ des expériences troublantes et instructives sur la fragilité immanente de notre rapport au "réel". C'est dans cette perspective que j'ai démarré le chantier créatif des *Révélations d'une ombre*, dont l'aboutissement fut présenté publiquement en janvier 2009.

Les Révélations d'une ombre

Le programme du spectacle indiquait alors :

Librement inspiré de l'univers fantastique des contes d'E. T. A Hoffmann, le spectacle propose la découverte de mystérieux territoires de l'ombre à travers la rencontre d'un magicien musicien avec l'espiègle génie des ombres.

Sorti de sa platitude forcée, le génie explore les facettes cachées et proliférantes de sa personnalité. Apprivoisée par le magicien, l'ombre fait preuve de stupéfiantes capacités à habiter la matière. L'inquiétante étrangeté, si chère à Hoffmann, s'installe peu à peu et révèle insidieusement nos fantasmes de toute puissance et d'affranchissement des limites de l'homme. L'ivresse du pouvoir aveugle le magicien et l'apprivoisement du génie tourne au cauchemar !

La créature s'affranchit de son maître. Les rôles s'inversent. En se jouant de la pesanteur et des règles communes du corps humain, l'ombre découvre au magicien des mondes aux géographies improbables et déroutantes. Pas à pas, un dialogue musical et visuel, se reconstruit entre les deux personnages et transporte les spectateurs au cœur de propriétés insoupçonnées et surprenantes. Depuis la préhistoire jusqu'à nos jours, le phénomène de l'ombre a permis à l'homme de mieux connaître le monde qui l'entourait. Et nous l'avons à nouveau vérifié à travers cette étude ludique que constitue *Les Révélations d'une Ombre*. De la tentation du contrôle au plaisir de l'écoute et de l'échange, c'est finalement l'odyssée perpétuellement renouvelée du rapport à l'autre et à l'inconnu qui se raconte. Et c'est ce que nous souhaitons passionnément partager avec le public¹².

Le parti pris du spectacle est donc de faire surgir un personnage que j'appelais le génie des ombres, interprété par une danseuse, et de confronter ce génie à différentes matérialisations de son ombre. Ces confrontations sont contrôlées par un saxophoniste jouant des motifs musicaux influant l'ombre numérique du génie. Une première phase consiste à faire naître l'ombre numérique du génie qui évolue devant un écran, par un dispositif reproduisant le principe de la chronophotographie (cf. fig. 4A). Lorsque l'ombre numérique émerge de la succession accélérée de clichés statiques, le saxophoniste la décolle temporellement de la silhouette du génie en recourant au principe de buffer expliqué précédemment. Puis dans une seconde phase, le génie retourne derrière l'écran et "redevient" une ombre (cf. fig. 4B). Cette ombre véritable détache alors un double numérique d'elle-même, s'amuse avec ce double, qui s'autonomise, se démultiplie et envahit tout l'écran au point de réduire l'ombre véritable en une petite silhouette détournée en blanc.

¹² Ces intentions artistiques proposées par Georges Gagneré dans le dossier du spectacle sont accessibles sur la page <http://www.didascalie.net/prod-lrdo> (dernière consultation le 17/07/2022).



Figure 4 : *Les Révélations d'une ombre*. A : phase 1. B : phase 2. Crédits : didascalie.net et C. Milon.

Le génie resurgit de derrière l'écran pour une troisième phase où il habite la silhouette détournée et la guide dans des espaces labyrinthiques s'apparentant à des niveaux de jeux vidéo de plate-forme en 2D (cf. fig. 5C). La silhouette détournée fait office d'avatar que le génie conduit jusqu'à la sortie. C'est alors qu'une quatrième et dernière phase conclut le spectacle avec une modification de l'ombre numérique par laquelle le saxophoniste tente de la détacher du plan et de lui donner une forme en 3D (cf. fig. 5D).



Figure 5 : *Les Révélations d'une ombre*. C: phase 3. D : phase 4. Crédits : C. Milon.

Je constate rétrospectivement une double influence de l'univers d'Hoffmann sur l'exploration artistique conduite sur *Les Révélations d'une ombre*. Le génie de l'ombre est confronté à un double qu'il apprivoise dans une première phase, qui s'autonomise dans une seconde phase et qui entraîne son propriétaire sur un territoire nouveau et légèrement décalé par rapport à la figure traditionnelle de l'ombre. En effet, le double numérique continue d'appartenir à un plan dans la troisième phase, mais le détournement par une ligne blanche introduit une personnalisation de la figure. Il ne s'agit plus d'une confrontation de deux entités à la qualité de présence équivalente comme dans la phase 2 où l'ombre véritable de l'actrice et son simulacre numérique partageaient le même espace sur l'écran. Dans la phase 3, le génie utilise différentes manières de bouger son corps pour conduire le mouvement de son nouveau double numérique dans un espace dont il découvre au fur et à mesure les principes topologiques. Je ne joue plus sur le temps et la confrontation d'actions décalées dans un univers homogène, mais plutôt sur la découverte d'une autre manière d'être au monde dans un nouvel univers. Le double numérique invite le génie à découvrir une autre facette du rapport à une réalité nouvelle et la cohérence qu'il peut y conserver. À la suite de l'expérience de la troisième phase, on assiste à une tentative de sortir du plan et l'intuition qu'il y aurait, dans la dernière phase, d'autres découvertes à faire dans un espace à trois dimensions.

L'Ombre

Par ailleurs, je constate que *Les Révélations d'une ombre* est le dernier spectacle sur lequel j'ai employé de la vidéo en temps réel. Le spectacle suivant met dix ans à aboutir et recourt à des images numériques issues d'un moteur de jeu vidéo et d'avatars contrôlés par de la capture de mouvement : il s'agit de *L'Ombre*¹³, d'après le conte homonyme d'Andersen (*Skyggen*, 1847), réalisé dans le Castelet Virtuel d'Ombravatar¹⁴ avec le dispositif AvatarStaging¹⁵. À l'origine de cette création on retrouve *Die Abenteuer der Sylvester-Nacht* et la rencontre Schlemihl/Spikher. Mais cette fois-ci, c'est la complète autonomie de l'ombre qui m'intéresse et notamment son détachement du sol par l'homme en gris. Faire passer l'ombre de la 2D à la 3D, du plan à l'espace, est une perspective qui me fascine. Une transgression spatiale est aussi présente dans l'histoire de Spikher et sa volonté de traverser le miroir pour rejoindre son fantasme de Giulietta. Elle me travaillait probablement inconsciemment pendant la création des *Révélations d'une ombre*, et elle est aussi indirectement présente dans l'histoire de Schlemihl et l'introduction initiale du récit présentant la société de M. John qui tire son confort extraordinairement luxueux du mystérieux homme en gris, concrétisant prestement fantasme sur fantasme. C'est le même homme qui échangera la bourse de Fortunatus contre l'ombre de Schlemihl :

« Belieben gnädigst der Herr diesen Säckel zu besichtigen und zu erproben ». Er steckte die Hand in die Tasche und zog einen mäßig großen, festgenähten Beutel, von starkem Korduanleder, an zwei tüchtigen ledernen Schnüren heraus und händigte mir selbigen ein. Ich griff hinein und zog zehn Goldstücke daraus, und wieder zehn, und wieder zehn, und wieder zehn; ich hielt ihm schnell die Hand hin : « Topp! der Handel gilt, für den Beutel haben Sie meinen Schatten ». Er schlug ein, kniete dann ungesäumt vor mir nieder, und mit einer bewundernswürdigen Geschicklichkeit sah ich ihn meinen Schatten, vom Kopf bis zu meinen Füßen, leise von dem Grase lösen, aufheben, zusammenrollen und falten, und zuletzt einstecken¹⁶.

Mes lectures sur le thème de l'ombre m'avaient conduit vers le fameux conte d'Andersen, qui m'a aussitôt semblé offrir la synthèse idéale entre les histoires de Schlemihl et de Spikher. Le héros de ce conte, un savant des pays du Nord, envoie son ombre visiter subrepticement une maison dans laquelle une mystérieuse silhouette féminine joue régulièrement une musique enchanteresse. L'ombre obéit mais ne revient pas. Une nouvelle ombre repousse au savant et celui-ci finit par repartir dans son pays nordique. Plusieurs années plus tard, l'ombre abandonnée revient réclamer sa liberté à son ancien propriétaire. Le conte offre ainsi une véritable confrontation avec une entité anthropomorphique aux pouvoirs surprenants et qui cherche une reconnaissance sociale. J'interprétais l'histoire de cette créature comme une forme de poursuite de celle du reflet perdu. Chamisso faisait naître l'ombre mais s'intéressait surtout aux conséquences de sa perte chez Schlemihl. Hoffmann faisait naître le reflet et

¹³ Le spectacle est présenté sur la page <http://www.didascalie.net/prod-ombre> (dernière consultation le 17/07/2022). Voir aussi Gagneré 2020.

¹⁴ Gagneré *et alii* 2020 : 129-136.

¹⁵ Gagneré *et alii* 2018 : 1-6.

¹⁶ Chamisso 1907 : 18. Traduction de Chamisso (1995 : 37) « Que Monsieur daigne examiner cette bourse et en faire l'essai. » Il tira en même temps de sa poche et remit entre mes mains un sac de maroquin à double couture et fermé par des courroies. J'y puisai, et en retirai dix pièces d'or, puis dix autres, puis encore dix, et toujours dix. Je lui tendis précipitamment la main. « Tope ! - dis-je, - le marché est conclu ; pour cette bourse vous avez mon ombre. » Il me donna la main, et, sans plus de délai, se mit à genoux devant moi, je le vis avec la plus merveilleuse adresse détacher légèrement mon ombre du gazon depuis la tête jusqu'aux pieds, la plier, la rouler, et la mettre enfant dans sa poche »

amorçait la mise en scène de sa séduction dans le monde fantasmé du miroir. Andersen affirmait la puissance du double affranchi sur son faible propriétaire. J'imaginai aussi pour la mise en scène du conte la création d'un monde spécifique habité d'ombravatars en 3D dans un castelet virtuel, qui pouvaient coexister avec notre monde et notamment le narrateur du conte et son public, le temps du spectacle.

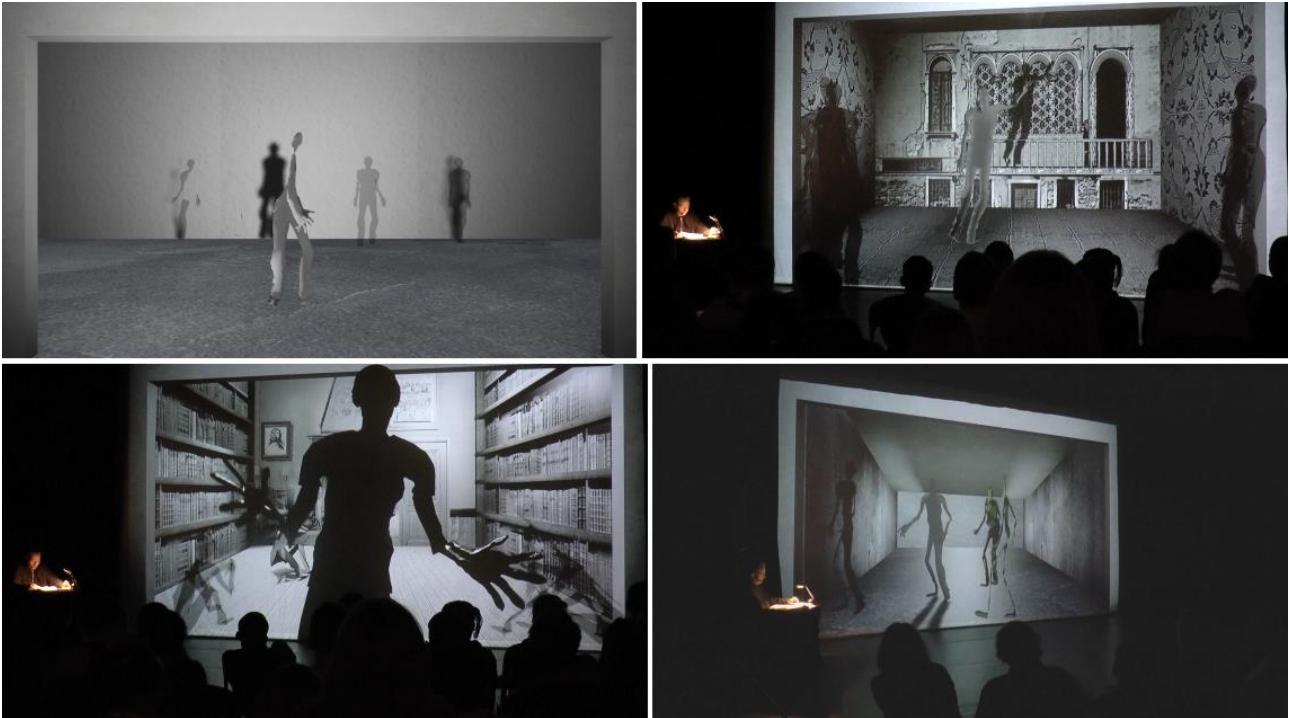


Figure 6 : Quatre moments du spectacle *L'Ombre*. Crédits : didascalie.net.

Faisant écho à mon peuple d'ombravatars, je trouve rétrospectivement pertinente cette analyse d'Albert Béguin sur les créatures inventées par Hoffmann :

Tous les rêves, naturels ou magnétiques, de l'œuvre de Hoffmann ont ce même sens : ils révèlent moins les ombres mal connues de l'individu, les retraites des pensées étouffées, que la présence momentanée et bouleversante d'une réalité innommée, ineffables, qui envahit votre être.

Les spectres hoffmanniens, ceux des songes comme ceux qui se mêlent à la vie des humains, surgissent d'un espace inconnu où ils résident et pénètrent dans notre monde, avec l'air étrange des habitants de contrées lointaines. Leur regard, leur démarche, la singularité burlesque ou terrifiante de leur conduite trahissent des usages qui ne sont pas d'ici, mais qui doivent paraître tout simples dans le « pays sans nom » où ils résident habituellement¹⁷.

Dans mon interprétation du conte d'Andersen, il me semblait important d'établir un parallèle entre l'attraction de Spikher pour Giulietta et celle du savant pour la musicienne mystérieuse dont l'ombre nous apprend plus tard qu'il s'agissait d'une incarnation de la Poésie dont l'incandescence lui a donné l'énergie de devenir humaine. Il s'agit donc bien d'un enjeu de désir inassouvi pour un monde mystérieux et fascinant.

¹⁷ Béguin 1979 : 7.

Perspectives hoffmanniennes

Cette reconstruction dramaturgique empruntant à Hoffmann, Chamisso et Andersen, trois auteurs romantiques qui se connaissaient bien à l'orée du XIXe siècle, semble aussi beaucoup devoir à la force dramatique propre aux univers hoffmanniens qui mélangent les arts et notamment musique et littérature. Associant art numérique, théâtre et musique, le spectacle *L'Ombre* déploie une exploration artistique qui pourrait s'inscrire dans la filiation à l'un des premiers films marquants du cinéma muet allemand, *Der Student von Prag* (*L'Étudiant de Prague*), réalisé par Wegener et Ewers en 1913 et mettant en scène une version de l'histoire du reflet perdu d'Hoffmann. Wegener utilise l'art émergent du cinéma et ses effets spéciaux alors novateurs pour donner corps au reflet et en faire une figure qui persécutera l'étudiant désœuvré, qu'il interprète lui-même à l'écran. L'intérêt pour de nouveaux mondes et des créatures étranges stimule l'exploration de nouvelles potentialités expressives. Il est frappant de constater que l'inspiration hoffmannienne débouche sur une œuvre qui fusionne d'autres histoires. En effet, Wegener s'inspire aussi de Chamisso et réintroduit le contrat d'échange du reflet contre la bourse de Fortunatus dans une scène fascinante où un truquage cinématographique matérialise l'autonomie du reflet qui obéit à son nouveau maître et quitte le miroir. Wegener s'inspire aussi de la conclusion tragique donnée par Oscar Wilde dans *The Picture of Dorian Gray* (*Le portrait de Dorian Gray* (1890)). L'étudiant tue son reflet avec un pistolet, et il meurt dans la foulée au moment même où il vérifie une dernière fois sa présence avec une glace. On retrouve donc indirectement la thématique du portrait peint par un artiste si passionnément amoureux de son modèle qu'il parvient à en capturer la vérité d'âme (sujet de la dispute entre Schlemihl et Spikher dans *Die Abenteuer der Sylvester-Nacht*). Le double conditionne la vie de son propriétaire original.

Mon désir de matérialiser l'ombre en 3D s'est manifesté rapidement dans la foulée des *Révélation d'une ombre*, mais son aboutissement a pris beaucoup de temps. La difficulté qui surgit lorsqu'on passe du paradigme vidéo au paradigme 3D est de savoir comment animer la créature "plate" dans l'espace. Cela suppose d'utiliser les outils d'animation de la 3D et notamment le dispositif de capture de mouvement. Ce type de dispositif permet à un acteur d'habiter le corps d'une entité virtuelle dans un monde 3D. C'est la finalité du dispositif AvatarStaging que j'ai construit pour mener mes expérimentations artistiques.

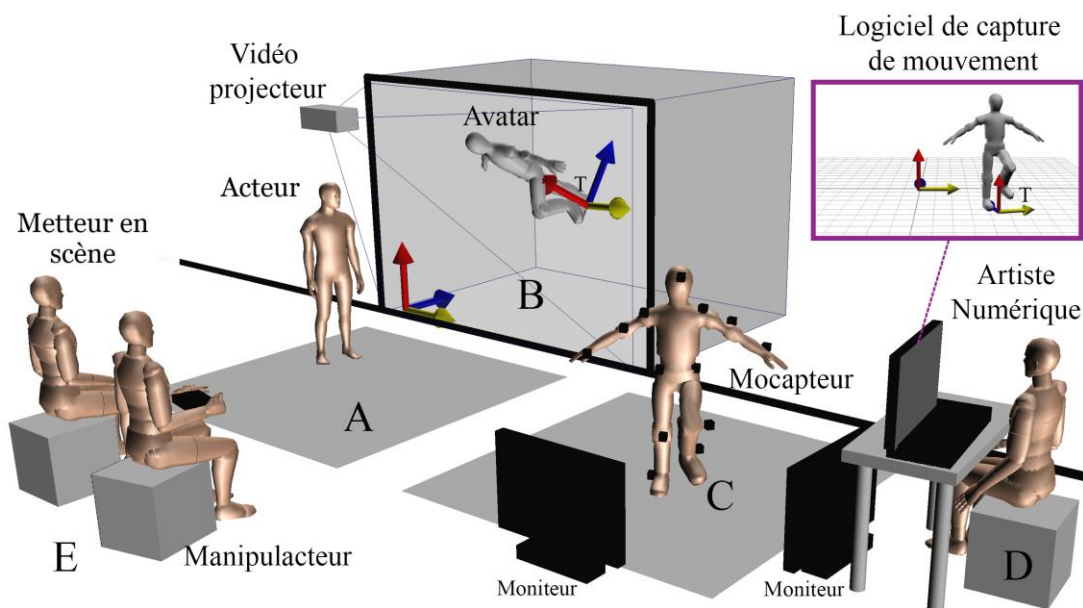


Figure 7 : Le dispositif de direction d'avatars AvatarStaging : le « mocapteur » est l'acteur qui porte la combinaison de capture de mouvement pour habiter un avatar sur la scène mixte A+B en relation avec un acteur.

La possibilité d'utiliser des avatars sur une scène théâtrale devrait renforcer l'intérêt pour les univers hoffmanniens pour plusieurs raisons. Je pense notamment à l'analyse proposée par Edmond Couchot sur le rôle que pourraient jouer les avatars dans la société contemporaine. Ils favoriseraient l'acculturation des êtres humains "naturels" aux vertigineuses potentialités ouvertes par les "nouvelles technologies" et plus particulièrement les neurosciences cognitives. Évoquant la confrontation entre le peuple des humains virtuel et celui des humains naturels, il indique qu'elle

aurait pour effet probable de modifier l'humain naturel dans sa corporéité et de l'inciter à se réadapter à son nouveau milieu technologique, sociétal et culturel, en lui en fournissant les moyens, de même que tout espèce vivante est obligée de muter pour s'adapter à son milieu quand celui-ci se modifie. [...] Ils contribueraient à cette réinvention du corps, à son adaptation à la nouvelle donne technologique, sociétale et culturelle, dont ils sont eux-mêmes à l'origine, en offrant aux humains naturels la possibilité de satisfaire un besoin vital propre à la cognition humaine : l'« attention esthétique ». [...] L'art agirait ainsi en nous invitant à explorer les limites de la perception, pour la seule satisfaction d'en jouir. [...] Le gain pour les humains naturels serait alors de disposer d'un immense champ d'expérimentation, une sorte de terrain d'aventure cognitive, où ils pourraient jouer de leurs composants biologiques, de leurs perceptions, de leurs émotions, de leurs capacités empathiques, avec beaucoup plus de liberté et d'imagination qu'au contact des humains virtuels simplement communicants¹⁸.

Cette analyse résonne fortement avec la description proposée par Albert Béguin des univers hoffmanniens. Il faudrait ajouter deux éléments pour compléter l'esquisse de l'influence hoffmannienne sur mon travail et plus largement sur certaines tendances artistiques contemporaines. La relation d'un spectateur ou d'un joueur à un avatar mobiliserait des processus d'empathie, et plus précisément un processus de cyber-empathie proposé par Frédéric Tordo¹⁹. La cyber-empathie repose sur des processus réflexifs de dédoublement de la personnalité qui utilise l'avatar comme un moyen de déployer la complexité du psychisme humain et de ses capacités de dédoublement projectif sur son environnement, dans la foulée des apports philosophiques de Locke, qui ont profondément nourri les auteurs romantiques, et Hoffmann en particulier²⁰.

De l'inquiétante étrangeté à la Vallée de l'étrange

Enfin, la thématique de l'inquiétante étrangeté formulée par Freud à partir d'un commentaire du *Sandmann (Le Marchand de sable)* d'Hoffmann est une caractéristique marquante des récits fantastiques qui permet notamment une bascule dans des états de réalité appropriés sur un plan dramaturgique pour éclairer des facettes insoupçonnées de la psychologie humaine. On notera avec Freud que « le doute qu'un être en apparence animé ne soit vivant, et inversement, qu'un objet sans vie ne soit en quelque sorte animé (figures de cire, automates) »²¹ est un élément déclencheur de ce sentiment. Cette situation est proche d'un phénomène décrit dans les années 70 par un chercheur japonais en robotique, Masahiro Mori,

¹⁸ Couchot 2013 : 63-64.

¹⁹ Tordo 2019 : 109-131.

²⁰ Dans son passage sur *Les Élixirs du Diable*, Troubetskoy a livré une brillante démonstration de la manière dont tous les protagonistes de l'aventure du moine Médard se révèlent être des doubles du héros (Troubetskoy 1996).

²¹ Menès 2004 : 21-24. « L'inquiétante étrangeté, c'est quand l'intime surgit comme étranger, inconnu, autre absolu, au point d'en être effrayant », p. 22.

à propos de la manière de concevoir des robots agréables aux humains. Dans un article intitulé *La Vallée de l'étrange*²², il décrit que le réalisme d'un robot anthropomorphe provoque un sentiment de malaise, voire de répulsion quand on s'aperçoit que ce qui nous apparaît comme presque vivant n'est qu'une machine. Il est ainsi préférable de maintenir une stylisation dans le design du robot pour garantir la distance nécessaire à une acceptation optimale par le partenaire humain. Dans sa démonstration, Mori fait notamment référence aux marionnettes Bunraku qu'il place en bonne position pour susciter l'adhésion du spectateur dans le jeu théâtral alors même qu'il s'agit de poupées animées par trois manipulateurs habillés de noir. Cette vallée de l'étrange est un phénomène qui s'appliquerait aussi aux avatars anthropomorphes réalistes. La précision des dispositifs de capture de mouvement associée à des techniques informatiques de simulation de l'apparence humaine permettent désormais d'obtenir des résultats d'un haut degré de réalisme. Cela est notamment utilisé dans les processus de prévisualisation *in situ* en temps réel par le cinéma²³. Le réalisateur se voit alors offrir la possibilité de visualiser au moment du tournage des effets spéciaux appliqués aux doubles numériques joués par des acteurs physiques. Un parasitage dans les données de capture de mouvement ou une distorsion dans le corps virtuel de l'avatar brisent le processus d'empathie qui naît de l'attention esthétique portée à l'avatar, ce qui déclenche un sentiment de malaise.

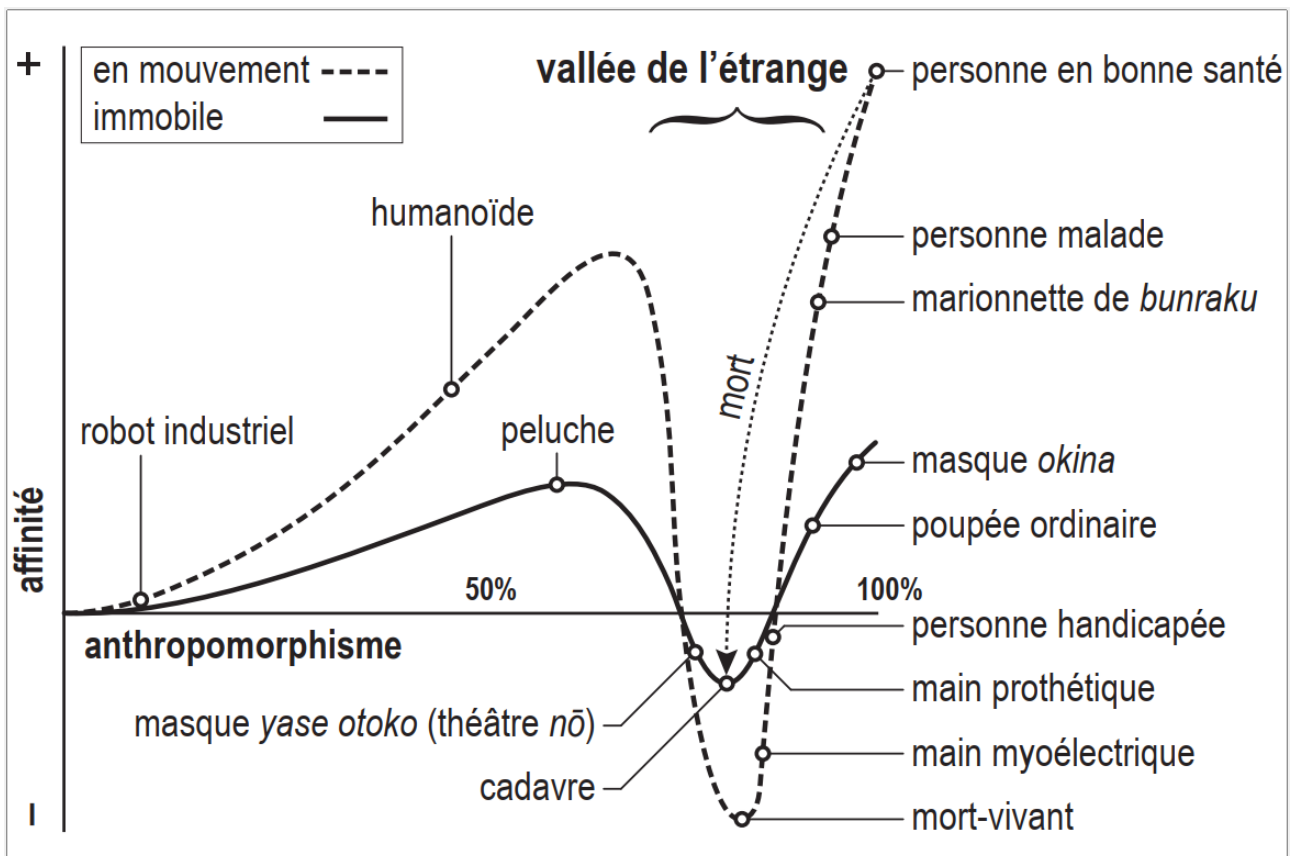


Figure 8 : La Vallée de l'étrange, par Masahiro Mori, traduit par Karl F. MacDormann

Il est établi que Mori a élaboré la notion de Vallée de l'étrange sans avoir eu connaissance des analyses de Freud sur l'inquiétante étrangeté. Il est cependant intéressant de lire la mise en perspective proposée par Karl F. MacDormann de la théorie dramatique de Chikamatsu,

²² MacDormann 2019.

²³ Gagneré *et alii* 2022.

dramaturge du XVIIe siècle dont l'influence au Japon était comparable à celle de Shakespeare en Europe. À propos des marionnettes Bunraku pour lesquelles il a produit un répertoire riche, varié et populaire, Chikamatsu expliquait qu'il y avait quatre types de réalisme qui permettaient de décrire les mouvements complexes des marionnettes :

L'irréel, le réalisme conceptuel, le réalisme de surface et le réel. L'irréel manque d'authenticité, le réalisme de surface manque d'âme et le réel manque d'expressivité. Pour lui, seul le réalisme conceptuel est capable de captiver le public. Le réalisme conceptuel provoque l'empathie à travers la caractérisation, pour laisser la trame de l'histoire qui se déroule, guider naturellement les émotions²⁴.

Et MacDormann explique que cette approche de la marionnette Bunraku est la même que celle de Mori concernant la manière d'utiliser des automates ou des machines pour recréer de la vie. Concevoir le design d'un robot selon la perspective du réalisme conceptuel et de la stylisation que cela implique peut aider à rendre agréable la machine à l'humain. Je propose le même raisonnement avec la dramaturgie propre aux univers hoffmanniens. Ne serait-il pas souhaitable de repartir des œuvres d'Hoffmann pour les adapter aux nouvelles pratiques artistiques de la réalité virtuelle et utiliser la projection dans les avatars du point de vue de l'acteur mais aussi du spectateur pour matérialiser les galeries de doubles qui jalonnent ses récits ? Ce qui nous semble intéressant serait de relire Hoffmann à l'aune de la cyberpsychologie et des nouvelles potentialités des jeux vidéo pour proposer au joueur-spectateur des expériences artistiques novatrices dans un domaine encore à la recherche de ses principes de scénarisation et de réalisation. Pourquoi ne pas considérer Hoffmann comme un Chikamatsu visionnaire des avatars et de la réalité virtuelle ?

Bibliographie

- BÉGUIN, ALBERT (1979) : « La Leçon des Ténèbres ». In : HOFFMANN, ERNST THEODOR AMADEUS, *Contes nocturnes*. Paris : Phébus.
- CALVINO, ITALO (1984) : *Les villes invisibles*. Traduction de Jean Thibaudeau. Paris : Seuil.
- CHAMISSO, ADELBERT (VON) (1907) : *Sämtliche Werke. 4 vol. ici vol. 2*. Leipzig : Reclam.
- CHAMISSO, ADELBERT (VON) (1995) : *L'Étrange Histoire de Peter Schlemihl*. Paris : Librairie Générale Française.
- COUCHOT, EDMOND (2013) : « Tout un peuple dans un monde miroir ». In : BOURASSA, RENÉE et POISSANT, LOUISE (Éd.) : *Personnage virtuel et corps performatif : effets de présence*. Québec : Presses de l'Université du Québec, p. 63-64.
- GAGNERÉ, GEORGES (2015) : « Émergence et fragilité d'une recherche-crédation (2000-2007) ». In : LOSCO-LENA, MIREILLE et PLUTA, IZABELLA (Éd.) : *Ligeia dossiers sur l'Art, XXVIIIe année, n°137-140, « Théâtres laboratoires : recherche-crédation et technologies dans le théâtre aujourd'hui »*, p. 148-158.
- GAGNERÉ, GEORGES et PLESSIET, CÉDRIC (2018) : « Experiencing avatar direction in low cost theatrical mixed reality setup ». In : *Proceedings of the 5th International Conference on Movement and Computing (MOCO '18)*. New-York : Association for Computing Machinery, p.1-6 (Art. 55).
- GAGNERÉ, GEORGES et TERNOVA, ANASTASIIA (2020) : « CAstelet in Virtual reality for shadOw AVatars (CAVOAV) ». In : RICHIR, SIMON (Éd.) : *Proceedings of Virtual Reality International Conference (VRIC)*, p. 129-136.
- GAGNERÉ, GEORGES (2022) : « Le temps réel du temps réel ». In : PLUTA, IZABELLA (Éd.) :

²⁴ MacDormann 2021.

- Scènes numériques. Anthologie critique. Digital Stages. Critical Anthology.* Rennes : PUR, p. 71-80.
- GAGNERE, GEORGES et PLESSIET, CEDRIC (2022) : « Mises en scène spectaculaires et interactives de l'avatar. Deux approches en recherche-création utilisant des technologies de prévisualisation en temps réel ». In : *Hybrid* [En ligne], 9
- HOFFMANN, ERNST THEODOR AMADEUS (2006) : *Fantasiest ucke in Callot's Manier*. Francfort/Main : DKV.
- HOFFMANN, ERNST THEODOR AMADEUS (1979) : *Fantaisies dans la manière de Callot*, traduction d'Henri de Curzon. Paris : Ph bus.
- JACQUEMIN, CHRISTIAN, GAGNERÉ, GEORGES et LAHOZ, BENOIT (2011) : « Shedding Light On Shadow : Real-time interactive artworks based on cast shadows or silhouettes ». In : *Proceedings of the 19th International Conference on Multimedia 2011*, p. 173-182.
- MACDORMAN, KARL (2021) : « La critique th atrale de Chikamatsu Monzaemon et sa relation à la vallée de l'étrange : Traduction et commentaire de la préface de Naniwa Miyage ». In : *e-Phaistos : Revue d'histoire des techniques*, 9 (1), p. 1-20.
- MENES, MARTINE (2004) : « L'inquiétante étrangeté ». in : *La lettre de l'enfance et de l'adolescence*, , p. 21-24 (vol. n  56, n  2).
- PEREC, GEORGES (1974) : *Espèces d'espaces*. Paris : Seuil.
- ROUBAUD, JACQUES (1991) : *La pluralité des mondes de Lewis*. Paris : Gallimard.
- TORDO, FRÉDÉRIC (2019) : « Le Moi-cyborg. L'homme augmenté est-il un sujet augmenté ? ». In : CALAIS VINCENT et DEPREZ STANISLAS ( d) : *Le corps des transhumains*. Toulouse :  r s, p. 109-131.
- TROUBETZKOY WLADIMIR (1996) : *L'ombre et la différence - Le double en Europe*. Paris : Presse Universitaire de France.