

PRÉSENTATION DE L'ŒUVRE *LES TROIS GRÂCES*

Le but de cette résidence artistique à Brooklyn était de réussir un premier court-métrage animé par le procédé en temps réel performatif. Les outils étaient en plein développement et il y avait toujours au CDRIN de 3 à 5 programmeurs qui y travaillaient en permanence. Malgré cet état inachevé, il convenait d'expérimenter les outils et de se forcer à en produire un résultat.

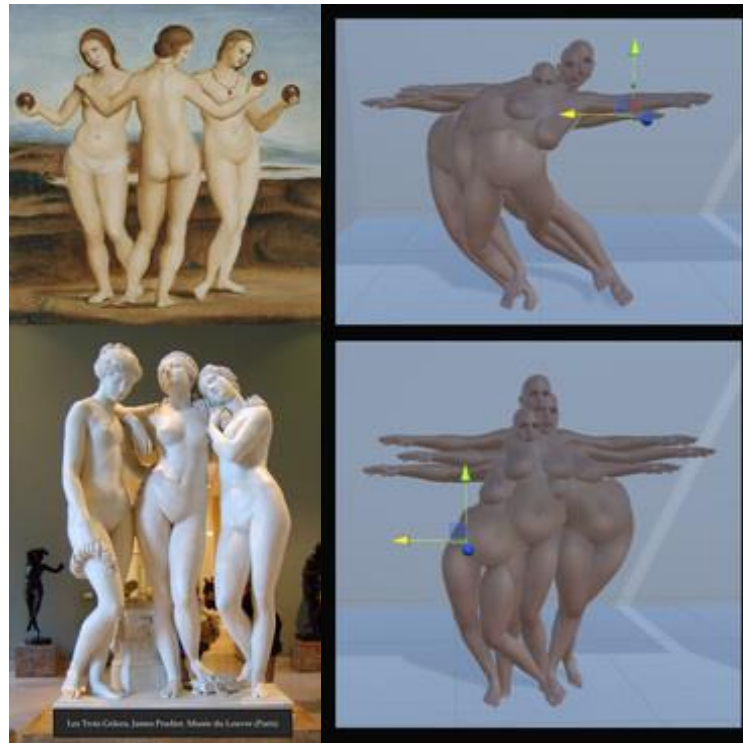
Au moment d'entrer en résidence, il n'existait pas de plan précis quant à la création. Le début du travail s'est donc effectué par alternance entre expérimentations et réflexions, en se laissant guider par les résultats et en les analysant à la lumière de notre question de recherche. Cette posture d'ouverture aura été bénéfique. En effet, c'est en réutilisant un bogue surprenant que le court-métrage *Les trois grâces* a été créé. Par la suite, c'est par l'expérimentation du tout nouveau (et inattendu) *dev kit* de la *HTC Vive* que les développements d'outils se sont réorientés vers la réalité virtuelle.

5.1. CRÉATION PRÉLIMINAIRE : COURT-MÉTRAGE *LES TROIS GRÂCES*

La première création réalisée selon le nouveau procédé d'animation a été un court-métrage entièrement animé en temps réel qui est intitulé *Les trois grâces*. À ce stade de la recherche, le projet n'avait pas encore basculé dans le domaine de la réalité virtuelle. L'animation du court-métrage *Les trois grâces* s'est donc effectuée à l'aide d'une interface MIDI composée de potentiomètres et de consoles audio. À l'aide du moteur de jeu temps réel *Unity3D* et du *Korg-NanoKcontrols2* (qui est l'interface MIDI utilisée pour le présent projet), des objets récupérés sur internet étaient assemblés afin de tester des façons de les faire bouger à l'aide des outils en développement. Après ces quelques essais sur des objets a eu lieu la phase consistant à faire l'exploration qui portait sur le mouvement de corps à l'aide de personnages. Il fallait donc chercher des modèles de personnages 3D préfabriqués. Le modèle choisi a été celui d'un personnage féminin hautement réaliste. Une fois téléchargé, ce modèle

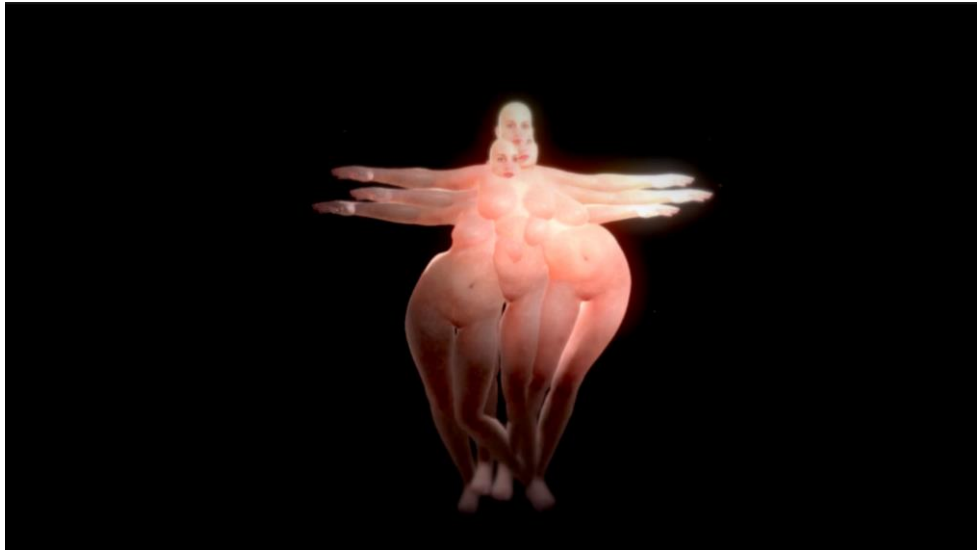
a été légèrement modifié afin de représenter une femme de corpulence moyenne, d'apparence ni mince ni grasse et ayant certaines rondeurs. De là, les tests d'animation du corps ont pu commencer. Par ailleurs, ce ne s'est pas passé comme prévu car dès que l'on touchait le potentiomètre de la console, le personnage se clonait, sans raison. Étrangement, un bogue faisait apparaître deux autres femmes qui se juxtaposaient sur la première. Qui plus est, avec l'effet de la simulation physique préalablement programmée dans la scène, les corps des trois femmes s'entrechoquaient comme si elles se faisaient concurrence pour occuper le même endroit dans l'espace. Puis soudainement, elles trouvaient leur équilibre et redevaient immobiles. Les trois femmes prenaient alors une posture classique, faite d'élégants contrappostos. Une image digne de la renaissance. Tout cela se passait sans la moindre intervention, sans la moindre commande, une simple légère rotation initiale sur le potentiomètre et immédiatement la première femme devenait triple, puis elle prenait une pose classique après un court moment de frictions avec ses deux clones. Le bogue se répliquait à chaque fois. En investiguant davantage, il est apparu qu'il s'agissait d'une erreur d'affichage provenant des outils : pour chaque objet animé avec le nouveau procédé, l'outil créait automatiquement une copie de référence sur laquelle jouer l'animation déjà enregistrée précédemment, ainsi qu'une autre copie de référence sur laquelle montrer le mouvement en cours d'enregistrement. Le bogue dont on était maintenant témoin faisait en sorte d'afficher, par erreur, des copies de référence qu'on cachait normalement, puisque le système n'avait pas été conçu pour gérer des objets dynamiques (tels que des enveloppes déformables). Plutôt que de chercher à corriger cette erreur, elle a plutôt été mise à profit en création. Les trois femmes évoquaient Les trois grâces, cette œuvre de Rafael, reprise entre autres par Botticelli et Rubens, puis des centaines de fois par la suite au fil de l'histoire de l'art.

Figure 6: Bogue rappelant Les trois grâces (Comparaison)



Suite à cela, une exploration du mouvement à travers ces trois corps a été faite, manipulant grâce et absence de grâce de ces corps qui se faisaient écho et testant diverses textures de mouvement (tantôt gestes souples, tantôt mouvements déchirés). Le tout a été animé en temps réel; le résultat après montage offre un court-métrage anxiogène d'une durée de six minutes. Les images sont à la fois poétiques et crues. Ce court-métrage présente des femmes nues, sur fond noir, à la chair presque cireuse, regardant droit dans la caméra alors que leurs corps se disloquent et se tordent convulsivement. Bien que ce film a un effet troublant qui est notable, il n'en a pas pour autant été moins apprécié. Le groupe *Godspeed You ! Black Emperor* a accepté de prêter au film une de leurs musiques (*Asunder, sweet*), et ce court-métrage a été présenté au centre *Pioneer Works* (É.U.) et au festival *Davinci Creative* (Corée du Sud).

Figure 7 : Court-métrage Les trois grâces ²⁸



Sur le plan de la recherche, cette première création issue des nouveaux procédés n'a pas offert le résultat attendu du point de vue du contrôle de l'animation en soi. Il a fallu composer avec de sévères limitations imposées par l'interface MIDI qui n'offrait, pour chaque manipulation, qu'un contrôle unidimensionnel dans l'espace. Le choix d'utiliser cette contrainte et d'en influencer la création a engendré un film à l'animation brusque et crue, une texture de mouvement déchirée. Cependant, cette esthétique sert le propos actuel, et vice versa. Certes, la capacité de générer un mouvement en temps réel par la simple manipulation des potentiomètres de la console audio était une avancée pour la recherche. Cependant, l'interface rendait difficile le contrôle précis du mouvement et empêchait la création de mouvements réalistes, structurés ou complexes. La console audio était un dispositif d'interface trop éloigné du geste à reproduire pour offrir l'expérience du mouvement durant le processus de création, tel que recherché. Les manipulations étaient imprécises, l'enchaînement des commandes était fastidieux, la profondeur de contrôle (agissant sur un seul axe spatial à la fois) n'était pas adéquate pour la complexité des mouvements à représenter dans un espace tridimensionnel. Il était trop difficile de générer un geste gracieux et contrôlé évoluant dans tous les axes d'un

²⁸ Voir : [<https://vimeo.com/174129230>], source: Vimeo, 2016

espace à l'aide d'un simple potentiomètre. À cela s'ajoutait aussi le problème posé par le fait d'animer des personnages affichés sur un écran, tel que décrit précédemment.

5.2. LES TROIS GRÂCES VR

Bien qu'elles mettent en scène les mêmes personnages et qu'elles portent le même nom, le court-métrage des *trois grâces* et l'œuvre *Les trois grâces VR* offrent deux expériences distinctes. Les deux œuvres sont toutefois issues d'imprévus techniques qui ont été mis profit. Alors que le court-métrage est né d'un *bogue*, l'œuvre en VR est le résultat d'un détour imprévu vers ce procédé immersif qui s'était imposé de lui-même au courant d'une résidence d'artiste. Le travail sur l'œuvre *Les trois grâces VR* a débuté durant l'été 2016, suivant la fin de la production du court-métrage. Tel qu'évoqué précédemment, la création de ce film se terminait sur un bon nombre de questions quant à la justesse du choix d'interface. La mise en évidence des avantages de la réalité virtuelle venait donc relancer la création pour alimenter la recherche subséquemment.

À ce stade, les outils d'animations développés avec l'équipe du CDRIN ne se limitaient qu'à l'usage d'une interface par consoles audio. Il était donc impossible d'envisager créer une quelconque animation en réalité virtuelle à ce moment. Ce faisant, il a été nécessaire d'à nouveau faire semblant. Un travail d'expérimentation autour de la manipulation du corps de divers personnages en réalité virtuelle a permis d'explorer la réalité virtuelle selon une perspective de création de mouvement. Il s'agissait alors de faire bouger les corps sans toutefois enregistrer le mouvement créé. Puis, à force de simuler des cas d'usages pour l'animation en réalité virtuelle, une œuvre a émergé à travers les tests et elle était fondée sur le trouble ressenti au simple fait de toucher, pour la première fois, l'épaule d'un personnage virtuel, hyperréaliste, nous regardant droit dans les yeux; ce trouble est à l'origine de la création des *Trois grâces VR*. Le travail de recherche consistait alors à interroger cette sensation associée à l'étrange lien ressenti face à un personnage qu'on savait inexistant, mais dont le corps nous était malgré tout donné, à toucher et à manipuler. L'idée était de mettre cette sensation « dans les mains » des spectateurs, afin que l'œuvre reflète l'effet de cette étrange

relation avec le personnage. Au sortir de la résidence à Brooklyn, une version intéressante de l'œuvre avait été composée. Toutefois, celle-ci a été raffinée par la suite lors d'une seconde résidence qui a eu lieu à la SAT.

Au final, cette création ne permet pas aux usagers d'enregistrer du mouvement animé. Elle mise plutôt sur ce qui se vit entre soi et le personnage virtuel dont on peut manipuler le corps. Mais cette manipulation du corps permet d'expérimenter les prémises des outils d'animation en développement. On y entrevoit le paradigme qui est proposé dans le présent mémoire, cela en alternative au mouvement cinématographique.

Les trois grâces VR est une œuvre immersive en réalité virtuelle (*HTC VIVE* munie de deux contrôleurs). On y aborde le trouble lié à la territorialité la plus primaire, celle du corps et les relations de pouvoir qui sous-tendent cette micro-territorialité aux frontières définies, mais sujettes à la domination du plus fort agent. L'utilisateur est debout dans un vide virtuel tout noir. Trois femmes dénudées se tiennent droit devant : une réplique de la sculpture des Trois Grâces par James Pradier (1831). Les trois femmes virtuelles, hyperréalistes, sont de chair et de peau. L'utilisateur peut en faire le tour et s'approcher d'elles alors qu'elles gardent la pose. Elles fixent du regard l'utilisateur qui déambule, clignant des yeux par moment. Une étrange sensation d'intimité s'installe mais cette intimité va toutefois plus loin qu'un simple échange de regards: en utilisant ses « mains virtuelles », l'utilisateur peut agripper le bras de l'une des trois femmes et manipuler son corps comme si ce dernier était bel et bien matériel. L'expérience est donc vécue de manière physique (ce qui contribue à brouiller au point de vue du ressenti la frontière entre le virtuel et le réel). Les corps virtuels font alors collision, se bousculent, s'enchevêtrent, cela tout en flottant dans le néant autour de l'utilisateur qui les pose à sa guise. L'utilisateur peut manipuler toutes les articulations des trois femmes se tenant là, partageant avec elles un étrange et profond moment et c'est de là qu'une sensation troublante naît du toucher et du contrôle de ces corps. C'est d'ailleurs précisément ce trouble que l'œuvre isole et exacerbe. Au-delà de l'immersion visuelle que procure le casque de réalité virtuelle, la sensation devient spatiale et physique dès que l'on manipule ces corps. L'expérience de l'œuvre *Les trois grâces VR* se transpose en *Moving-thinking-feeling* (Stern, 2013, p.4). La

chair numérique paraît soudainement matérielle et son mouvement nous spatialise. L'immersion devient ensuite psychologique alors que se bousculent en nous réflexions et émotions « incorporées », inscrites dans notre rapport à autrui et dans notre manière d'être nous-même un corps.

Contribuant aussi à ce moment perturbant, une relation de pouvoir s'installe inévitablement du fait que l'on puisse contrôler à loisir le corps de ces femmes. L'œuvre souligne d'ailleurs cette relation de pouvoir au fil des interactions de l'utilisateur. En effet, par l'intelligence artificielle programmée des trois femmes, elles en viendront à saisir elles-mêmes les mains de l'utilisateur pour les lui voler. Comme une souris à laquelle on retirerait son curseur, l'utilisateur sans mains se retrouvera alors sans aucun pouvoir d'interaction. Il pourra déambuler dans l'espace virtuel sous le regard des femmes, mais il ne pourra plus interagir avec elles. Le contrôle intouchable de l'utilisateur sur toute interface numérique en est alors questionné, d'une manière semblable qu'en ce qui a trait à la domination de l'humain sur la machine.

Cette énième réinterprétation de l'œuvre *Les trois grâces VR* introduit ce bagage de l'histoire de l'art dans le cadre immersif virtuel. La présente forme – mettant l'accent sur l'utilisateur et sa relation à l'objet et la simulation de présence – procure une toute nouvelle expérience de ladite œuvre et en contextualise la relecture. Mais le choix spécifique de ce canon de l'histoire de l'art est aussi dû au sens qu'il évoque par rapport au corps, soit une icône de grâce et de perfection symbolisée par trois corps de jeunes femmes dénudées.

Au premier degré, c'est la signification socioculturelle implicite de ces corps qui attire l'attention : la projection d'un regard machiste sur la femme, l'objectification du corps féminin et la posture de contrôle laissée à l'utilisateur soulignent ici le choc culturel entre un passé patriarcal de l'art occidental désaligné par rapport au contexte actuel sur les questions identitaires, la diversité et la souveraineté du corps. Ce premier degré de lecture contribue d'ailleurs à exacerber la territorialité du corps et la transgression de ses frontières.

Le fait de ne représenter que des femmes caucasiennes (une autre caractéristique habituelle des canons de l'histoire de l'art occidental) prend aussi un relief différent face aux

valeurs de diversité de l'époque actuelle. Initialement, cette décision de ne montrer que de la peau blanche était due à une limite quant aux choix possibles. En effet, le fait de prendre des modèles 3D qui étaient disponibles sur internet aura mis en lumière le fait que la très grande majorité des avatars de haute qualité trouvés gratuitement sur internet (en 2016 du moins) étaient blancs, jeunes et en santé. Pourtant, l'Asie et l'Afrique combinées comptent plus de 5 milliards d'êtres humains sur une population mondiale d'un peu plus de 7,5 milliards²⁹. Doit-on comprendre qu'internet est principalement l'affaire des blancs? Doit-on y lire un reflet de la personne type qui consomme et qui « fait » ce qu'est internet? Sinon, est-ce un reflet du pouvoir? Ou bien est-ce que cette domination du corps blanc dans les résultats de recherche sur le moteur de recherche Google est seulement dû à une séparation numérique du monde et qui proviendrait de la langue utilisée dans les moteurs de recherche et à la géolocalisation (puisque la recherche était effectuée à partir d'un ordinateur situé en Amérique du Nord)? Finalement, doit-on comprendre que le corps jeune, blanc en santé est l'idéal du corps le plus propagé, et donc qu'encore aujourd'hui ce canon de beauté se perpétue?

Hormis les codes socioculturels implicites aux corps représentés, les référents culturels latents des trois grâces peuvent soulever leur lot de questions additionnelles sur la glorification du corps à l'ère numérique. L'usage de cette icône de « perfection », expose la résonance entre trois périodes (antiquité, renaissance, ère industrielle/numérique), trois grandes époques caractérisées à la fois par l'avancée de la civilisation (occidentale) et par la glorification du corps. L'écho de l'antiquité, prise d'abord comme « époque-muse » par le classicisme florentin, se fait sentir à nouveau dans l'idéalisation des corps qui est observée à notre époque. Alors que le corps (re)prend une importance grandissante parmi les thématiques motrices de l'époque, cela depuis la résurrection de l'olympisme en 1896, puis de manière croissante durant la montée de l'industrialisation, de l'ère de la consommation, puis du numérique, le corps est devenu objet de culte esthétique, médiatique, olympique, pornographique, médical, scientifique, etc. Comme si à chaque grande période de la raison marquant une « progression » de la civilisation humaine, le corps redevenait objet de

²⁹ Source: population.un.org, 2019

fascination. Aujourd'hui réhabilité en corps cérébré (Andrieu, 2007) après des siècles de philosophie dualiste séparant le corps de l'âme, et se voyant maintenant, à l'aube du post-humanisme, projeté tout autant en vestige qu'en promesse, ce corps, dans le courant artistique numérique actuel, est le siège de l'expérience. Qu'en est-il alors du corps faux et du corps simulé? Aussi, quelles sont des simulations de sensations réelles ressenties en situation d'immersion, de ce corps interface sur le monde, de ce corps face à la technologie? Finalement, qu'en est-il de la perfection? Voilà un corpus de questions qui pousserait à mener plus loin la démarche initiée avec *Les trois grâces VR*.

Dans cette démarche artistique en réalité virtuelle, le corps est utilisé comme matériau. En tant qu'artiste, l'usage de ce matériau n'a rien d'exceptionnel. Toutefois, c'est en tant qu'homme ayant créé cette œuvre que la relation au matériau d'art a pris un relief inattendu. Il convient ici d'en parler de manière plus personnelle afin d'exprimer ce tiraillement indissociable de l'œuvre en soi, puisque le corps est un matériau riche, tant sur le plan de l'affect que de la sémiologie. En tant qu'homme, les codes et significations implicites au corps (Stern, 2009) m'ont maintenu depuis le début du projet dans un questionnement récurrent relativement aux questions identitaires (féminisme, diversité culturelle, représentation des corps marginalisés). En particulier, les questions du pouvoir sur le corps de la femme sont devenues le point principal de mon travail tout au long de la deuxième résidence consacrée aux *Trois Grâces VR* à la SAT en 2017. Je me demandais par exemple comment ne pas faire des Trois Grâces une œuvre qui soit lue comme étant misogyne? À notre époque, est-il possible pour moi, homme (blanc), de mettre en forme, à travers le corps de la femme, l'expérience d'un trouble et d'un questionnement portant sur la micro-territorialité des corps, exposée par l'acte de toucher le corps d'autrui? Certes, la sensation de corporalité vécue technologiquement dans *Les trois grâces VR* tend à chosifier le corps de la femme. Mais cette objectification est explicitement posée en expérience troublante, sans n'être jamais embellie ni glorifiée, sans souscrire à la théorie du *Male Gaze* (Mulvey, 1975). De fait, la proposition offre bel et bien aux usagers de manipuler les corps des Trois Grâces, mais plus ils les touchent, plus la grâce cède la place

au *glitch*. Par ailleurs, les enjeux sociaux qui se jouent ici peuvent-ils eux-mêmes composer des attributs de ce corps-matériau? Par exemple, au fil d'essais auprès d'utilisateurs durant la recherche-création j'ai pu être témoin de la force d'évocation et de signification qu'est, en elle-même, l'objectification du corps de la femme (en tant que phénomène). La citation de ce phénomène et son usage mis en abîme est-il admis ou à proscrire? Et est-ce la même réponse selon que l'artiste soit un homme ou une femme? Et plus globalement à une pratique artistique, l'usage de certaines facettes d'un matériau peut-il être discriminé selon l'auteur?

La question de création particulière au projet a donc persisté tout au long de la résidence : Comment clarifier ma posture, en tant qu'auteur et tant qu'homme, à travers cette proposition de manipuler le corps de femmes nues, sans tomber dans le « sexage »? (Guillaumin, 1978) Et comment articuler tout cela sans être moi-même un spécialiste des études féministes ou sans vouloir focaliser l'œuvre sur cette question? *Les trois grâces VR* n'est pas une œuvre qui pose un discours identitaire et elle n'en impose surtout pas un.

Ma réponse aura été de retirer le pouvoir de l'utilisateur au fil de son expérience. En effet, la programmation de l'œuvre calcule le nombre de touches reçues par le corps des femmes en un temps donné. Durant un temps prescrit, l'utilisateur (homme ou femme) a donc tout le « loisir » de manipuler le corps des Trois grâces. Puis, selon une tolérance reposant sur des algorithmes, celles-ci commenceront à résister à la poigne de l'utilisateur qui dépasse les limites programmées. Si l'utilisateur répète son geste après un refus de la femme, cette dernière lui retirera sa main (l'objet virtuel représentant la main de l'utilisateur est alors littéralement pris par la femme et arrachée à l'utilisateur). Ainsi, l'utilisateur n'a plus de contrôle avec cette main. S'il le souhaite, l'utilisateur peut tenter de reprendre sa main (à l'aide de la main qu'il lui reste). Il faut alors qu'il arrache sa main de l'emprise de la femme. Un réel jeu de pouvoir se manifeste alors : l'utilisateur tire sur la main qu'il tente de récupérer alors que la femme essaie de la retenir. L'utilisateur ne peut reprendre ses mains que trois fois de cette manière. Mais invariablement, la fin de l'expérience mène à la perte des deux mains de l'utilisateur. L'utilisateur perd donc inévitablement son pouvoir sur le corps de la femme au fil de l'expérience.

C'est donc impérativement par l'expérience de l'œuvre que passe toute la proposition. C'est là que tout se joue pour bien saisir ce trouble tel que posé par l'œuvre. Sur le plan strictement visuel, l'œuvre peut choquer (on y voit des corps de femmes nues se faisant manipuler par des mains qui font ce qu'elles veulent de cette chair). Cependant, cette pièce ne s'aborde pas que par les yeux, mais bien par le vécu, par la réponse renvoyée suite à chaque geste, par le dialogue action-réaction qui s'installe entre soi et l'œuvre. L'esthétique expérientielle, relativement récente en art, et très présente dans le domaine numérique, est une esthétique bien distincte de l'esthétique visuelle, comportant de nombreux codes non-visuels, portés par des canaux multisensoriels (proprioceptifs, haptiques, kinesthésiques et relationnels). Lire une telle pièce sur le plan visuel serait incomplet; lorsqu'on en vit l'expérience, on en conserve un sentiment bien précis, soit ces mains qui touchent ces corps sont nos propres mains. Ces gestes qui font réagir et qui questionnent, ce sont les nôtres. Et la personne qui décide de toucher, de contrôler le corps de ces femmes (ou pas), c'est l'utilisateur, l'unique agent de cette expérience.

Par la forme donnée à cette œuvre, l'utilisateur connote particulièrement la relation de pouvoir qui se joue au fil des interactions corporelles. Au quotidien, la chorégraphie impromptue de notre corps et de nos mouvements, lorsque prise socialement, nous place en rapport spatial avec d'autres corps, ce qui génère un ensemble de signifiants et de sensations dérivés des codes implicites à chaque corps que l'on croise (Stern, 2009) et à la chorégraphie qui les lie. Chaque corps est d'une part expressif (porteur d'une charge identitaire, posant des actions dont le choix et l'articulation sont porteurs de sens), mais chaque corps est aussi perceptif, détectant (ou pas) les signes dont une part de la signification naîtra d'un contrepoint opposant de manière subjective l'autre à soi : le jugement. Et ce que la présente pièce fait ressortir ici, c'est la manière dont nous jugeons nos propres gestes envers le corps d'autrui, et plus spécifiquement dans le cas des Trois Grâces, en ce qui concerne la souveraineté du corps. De manière primale, nos rapports spatiaux (la distance et la promiscuité, jusqu'au toucher) nous procurent des sensations d'une très grande intensité dont les mécanismes ont subsisté à travers des milliers d'années d'évolution. Comme s'il existait une territorialité

corporelle (incluant une projection du corps débordant des limites physiques de celui-ci), certaines distances conviennent aux inconnus, d'autres conviennent à la familiarité, ou à l'intimité. *Les trois grâces VR* met en relief notre relation avec le territoire d'autrui, à travers le jugement que nous portons sur nos propres actions, isolée et exacerbée ici afin d'en faire vivre le sens en toute subjectivité. L'œuvre expose la sensation primale liée à la territorialité la plus primaire, celle du corps (qui se dresse bien au-delà de la peau), et des relations de pouvoir qui sous-tendent cette territorialité. Immérgé, l'utilisateur est à la fois surpris, culpabilisé et fasciné de pouvoir toucher et contrôler un corps. Alors que ce geste ne comporte pas la moindre conséquence dans ce monde virtuel détaché de la réalité, c'est une action ayant conservé toute sa signification dans notre psyché. Ces frontières corporelles codifiées ont une importance toute animale, traitant tout autant du clan que de la mort et de l'éros, alors que la distance (et le toucher) articulent notre interface au monde extérieur, à la matérialité et au social. Bien que ces frontières jouent sur les plans biologique, psychologique, sociologique et anthropologique, la démarche ne cherche ici ni à décrire ni à expliquer la relation de pouvoir qui se joue au niveau corporel, mais bien à la faire ressentir et à proposer un moment qui nous y implique, en tant qu'utilisateur, et qui nous fasse s'observer soi-même dans le rôle que l'on y prend.

Les gestes que l'on pose face à ces corps des Trois Grâces bousculent la netteté de l'image qu'on se fait de soi et de nos valeurs, amplifiant ainsi l'inconfort ressenti durant l'expérience, alors qu'on nous place face à des possibilités de comportements qui, bien que sans conséquences, sont inhabituelles et dont les contours sont explicites. Teintée de jugements sur soi et sur l'autre, l'action de l'utilisateur contrôlant littéralement le corps d'autrui devient chargée d'un sens politique, alors que se joue une relation de pouvoir entre deux corps, deux territoires aux frontières définies et sujettes à la domination du plus fort agent. Cette relation de pouvoir revêt un caractère d'autant plus aigu que les signes encodés à même les corps (couleur, sexe, âge, etc.) portent inévitablement un discours sur les identités et expriment avec force tout un bagage historique de statuts, de hiérarchisation des classes et de rapports de domination.

Le ressenti relatif à la territorialité et à la politique des corps se concentrent ici dans certains courts moments de l'expérience. La charge la plus intense de ces sensations est vécue au moment précis du premier contact, lorsque le corps virtuel réagit à notre action, et que nous découvrons nous-même notre propre réaction à ce qui se produit. C'est à ce moment où l'utilisateur se dit « Qu'est-ce que je fais là? », « Est-ce que j'ai le droit de faire ça? », « Est-ce que je lui fais mal? », « Est-ce que je brise son corps? », « Est-ce bien *moi*, d'agir ainsi?, Etc. Pendant un bref moment, l'utilisateur se regarde : il converse avec lui-même. Dans cette œuvre renvoyant l'utilisateur à lui-même, ce dernier fait l'expérience de sa propre action sur des corps vulnérables (dans un contexte où la territorialité et la micro-politique amplifient la signification de ces gestes). Il connote sa propre action, la confronte à ses propres valeurs et se confronte lui-même à son « auto-narration ». Lors de l'évènement de clôture de la résidence à Brooklyn, les premières réactions furent très vives : « Your work challenges many of my social perceptions and that is a great thing », écrivait l'un des visiteurs le lendemain.

M'appropriant le corps comme matériau, je compose des mises en scènes virtuelles interactives à partir de nus hyperréalistes plantés là, face au visiteur. Une fois plongé dans ces œuvres, on entre en présence d'avatars qui n'ont rien d'avatars, mais relèvent bien de « personnes » tout ce qu'il y a de plus « réel » et qui réagissent à notre présence; ces avatars sont là, présents. S'il existe un comparatif, on peut penser au travail de Duane Hanson, à la différence que *Les trois grâces VR* ne sont pas tangibles, qu'elles sont manipulables et qu'elles ne sont pas limitées par les contraintes du réel.

Les trois grâces VR constituent une forme de sculpture au-delà de l'objet. Tout comme pour une sculpture tangible, l'objet est là, exposé non seulement au regard mais aussi aux sensations et aux perceptions spatiales de l'observateur. Cependant contrairement à la sculpture tangible, l'objet n'existe que numériquement, dans un espace utopique et virtuel. Sur le plan expérientiel et sémiotique, l'œuvre n'en n'est toutefois pas moins vraie. Qui plus est, les possibilités offertes par le numérique ouvrent des perspectives qui sont autrement impossibles sur une œuvre, sur un état, sur l'expérience qu'on en propose de même que sur la perception du sens qui s'en dégage.

Dans la présente œuvre, l'objet de la sculpture n'est pas l'objet sculptural lui-même, mais plutôt ce qui se joue entre l'objet et l'utilisateur : la relation. Ainsi, l'emphase en est renvoyée sur l'utilisateur; c'est par l'interaction avec ces corps que l'utilisateur se regarde lui-même, observe son propre geste et s'expose sa propre action à lui-même. L'intérêt principal de cette œuvre ne tient pas à la représentation hyperréaliste des corps (bien qu'elle contribue au tout) mais à la représentation (par l'interaction) de la relation. L'expérience d'un toucher simulé, à manipuler un corps et une présence simulés génère la représentation d'une relation que nous percevons bel et bien, mais qui, hors de notre propre ressenti, n'a de vrai que tout ce qu'elle contient de virtuel. *Les trois grâces* est donc une sculpture virtuelle où l'objet n'est pas le corps, mais bien la relation, et où le sujet n'est pas exposé, mais bien « usager ».

Les trois grâces VR est une œuvre ayant émergé de la recherche visant à élaborer un nouveau procédé d'animation performatif. Ce n'est cependant pas une forme qui répond à toutes les questions de cette recherche. Qui plus est, c'est une création qui déborde de la stricte problématique sur laquelle se fonde le présent mémoire. Les trois grâces ont néanmoins servi de premier terrain d'expérimentation avec la réalité virtuelle. Le travail sur l'ergonomie de manipulation d'objets et de corps virtuels y a atteint une telle profondeur que toute l'approche à l'interface en a été influencée dans la suite du développement des outils et dans la manière de voir le « marionnettisme » virtuel. La production de cette œuvre traite de tous les aspects spatiaux de la recherche : trouver une manière d'immerger l'artiste dans son mouvement, somatiser le processus de création en animation, permettre à l'animateur l'usage de son corps complet et de son ressenti du mouvement. Là où s'arrête l'expérimentation par l'entremise des *Trois grâces VR*, c'est face aux questions traitant du temps et de l'enregistrement du mouvement. La question de la représentation du temps n'y a nullement été abordé, et il en est de même au sujet de la question de la décomposition du mouvement en couches récursives de temps. En ce sens, *Les trois grâces* n'est pas une pièce portant sur le traitement de l'animation, mais il s'agit plutôt d'une œuvre autoportante, détachée de la recherche sur le processus d'animation tout en y ayant contribué. Néanmoins, il était justifié de consacrer un chapitre du présent mémoire à cette œuvre car le processus de création adopté pour réaliser

Les trois grâces impliquait le même rapport à l'espace que celui imaginé pour l'expérience-mouvement et procédait par la même intention de somatiser le rapport à l'interface. En ce sens, Les trois grâces ont constitué un terrain de recherche important. De même, la manipulation de concepts connexes au *Motion Carving* durant la création de l'œuvre a ouvert de nouvelles perspectives qui permettent de saisir au mieux l'importance de la problématique de la présente recherche.