



L'art glitch : un art de la perturbation ?

Alex DEROUINEAU

Sous la direction de M. Christophe DAVID

Université Rennes 2 – Haute Bretagne
UFR Arts, Lettres, Communication
Département Histoire de l'art et archéologie
Master Recherche en Histoire et critique des arts

Année universitaire 2017-2018

Remerciements

Je tiens à remercier en premier lieu mon directeur de recherche, M. Chrisophe David, qui m'a encouragé depuis le début de ces travaux à ne pas abandonner ce laborieux projet malgré les périodes de doute et d'absence. Sa patience, sa gentillesse et sa confiance ont joué un rôle important dans l'aboutissement de cette recherche. Il m'a permis d'avancer, peut-être pas de beaucoup, mais suffisamment pour ne pas échouer. Je lui en suis pleinement reconnaissant. J'espère simplement que ce résultat ne l'ait pas trop déçu.

Ensuite, je remercie chaleureusement Jacques Perconte et Zoe Stawska d'avoir accepté de répondre à mes entretiens. C'est certainement la partie de ce travail dont je suis le plus fier. Je salue particulièrement la richesse de la matière transmise, la pertinence des réflexions, l'angle incisif et la clarté des idées de Jacques Perconte qui ont apporté des clés essentielles à l'approche critique du sujet.

Évidemment, c'est avec gratitude que je pense à toutes celles et ceux qui se sont intéressés de près ou de loin à mes travaux, qui m'ont aidé à corriger, qui m'ont envoyé des références, qui m'ont soutenu. Merci à vous, ami-e-s d'hier et d'aujourd'hui, camarades et collègues, sans qui je serais moins encore. Mention spéciale pour Simon.

Pour finir, merci à ma famille et mes proches d'avoir accepté ma discrétion et mon absence durant ces derniers mois de dur labeur.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	4
CHAPITRE 1. PROFIL HISTORIQUE DU GLITCH DANS L'ART	10
DÉFINITIONS ET CONTRADICTIONS OU LE DOGME DE L'ART GLITCH.....	11
<i>Le glitch, le bruit et le bug : distinction et ressemblance.....</i>	<i>12</i>
<i>L'art glitch ou le dogme du flou.....</i>	<i>15</i>
LA MUSIQUE GLITCH.....	21
<i>Le bruit dans les arts et au quotidien</i>	<i>22</i>
<i>Origines et développements de la musique glitch</i>	<i>25</i>
<i>Théorisations esthétiques.....</i>	<i>30</i>
HISTOIRE DE L'ART GLITCH	35
<i>De la musique glitch à l'art glitch</i>	<i>36</i>
<i>Édification du concept d'art glitch et premières productions : 2000-2002.....</i>	<i>39</i>
<i>Iman Moradi : 2003-2009.....</i>	<i>42</i>
<i>Rosa Menkman et GLI.TC/H : 2009-2012</i>	<i>44</i>
<i>Réseaux sociaux et communauté : 2004-2018</i>	<i>49</i>
<i>Bilan.....</i>	<i>52</i>
CHAPITRE 2. ETUDE DE CAS : L'ART A L'ORDINATEUR ET L'ART VIDEO.....	55
L'ART A L'ORDINATEUR : DE LA SYNTHÉTISATION PROGRAMMATIQUE AU BUG	56
<i>Synthétisation programmatique et premières productions artistiques.....</i>	<i>59</i>
<i>Nove tendencije et le programme</i>	<i>62</i>
<i>GAIV : expérimentation de la synthétisation de la dynamique computationnelle</i>	<i>67</i>
<i>Bilan.....</i>	<i>71</i>
L'ART VIDEO : ENTRE ACCEPTATION ET REFUS DE L'IMAGE ELECTRONIQUE	76
<i>Le cinéma expérimental : l'image est matérielle et cinétique</i>	<i>78</i>
<i>L'art vidéo : l'image est accessible et temporelle</i>	<i>82</i>
<i>Vidéoclasme</i>	<i>84</i>
<i>Modulations et développements syntaxiques de l'image électronique.....</i>	<i>88</i>
<i>L'image numérique : l'exemple de Jacques Perconte</i>	<i>93</i>
<i>Bilan.....</i>	<i>98</i>
CONCLUSION	101
MEDIAGRAPHIE	105
GLOSSAIRE	118
ANNEXES	119

INTRODUCTION

« I made the wrong mistakes »

Thelonious Monk

Une nouvelle tendance esthétique semble de plus en plus présente dans l'art des nouveaux médias depuis ces dernières années : l'esthétique glitch. Résultant d'effets employés dans le but de simuler une altération ou une perturbation d'origine inconnue sur une image numérique fixe ou en mouvement, elle se constitue en un art : l'art glitch. Si cet art prête à de nombreuses discussions quant à sa délimitation, cela ne l'empêche pas d'éveiller la curiosité des amateurs et des chercheurs, que ce soit à cause de l'incongruité de ses propositions ou des divers questionnements que soulève sa pratique.

C'est dans cette dynamique de curiosité qu'a pris forme cette sinueuse recherche. D'abord, en rencontrant des clips vidéo de musique électronique sollicitant cette esthétique, puis les vidéos d'artistes qui avaient inspiré ces clips. Ensuite, en accumulant toutes ces références visuelles à l'aide de plateformes de partage afin de réunir un corpus. Enfin, en me plongeant dans les travaux disponibles sur le sujet non sans avoir auparavant sommairement cartographié le réseau des principaux acteurs de l'art glitch.

L'esthétique glitch est apparue ces dernières années dans de nombreux clips vidéo de musique électronique. On la retrouve régulièrement pour des productions provenant des labels Warp, Ninja Tune, Fool's Gold, ou encore de nombreux labels indépendants. Les musiciens impliqués sont la plupart du temps catégorisés dans les styles electronica ou EDM (Electronic Dance Music), parfois avec une esthétique lo-fi (low fidelity) : Plaid, Death Grips, R.L. Grime, Wolfshirt, Nathan Fake, Actress, etc. Les artistes vidéo qui produisent ces clips comme Sabrina Ratté, Brandon Tauszik, Mark Fingerhut, Yoshi Sodeoka, Mark Gilligan, Nic Hamilton, David Hayes (AVD78) ont une activité relativement importante dans ce milieu. Tous ces artistes, musiciens et labels forment ainsi une communauté qui a favorisé la diffusion d'une production glitch dans des clips de musique plus ou moins indépendante.

Cette esthétique se retrouve aussi dans la culture populaire, que ce soit au cinéma — notamment dans des films de science-fiction qui ont pour thème la

technologie (Matrix, Minority Report, Robocop, Ghost in the shell, Armageddon, etc.) —, dans des séries (Black Mirror, Real Humans, etc.) —, ou dans la publicité (Chanel, Adidas, etc).

Les *Cahiers du cinéma*¹ ont publié à l'automne 2016 un dossier sur les nouvelles créations vidéo qui occupent de plus en plus ce nouveau « canal » qu'est Internet. Deux articles y traitent l'un de l'art glitch et l'autre du glitch porn, une sous-catégorie employant une iconographie pornographique récurrente dans les productions glitch. On note par ailleurs que le magazine *WIRED* avait quant à lui abordé le sujet du « designing wrong » et de l'imperfection dans un numéro de 2014². Deux magazines de référence donc ont contribué à rendre compte de l'émergence de cette tendance esthétique dans le monde du numérique.

L'art glitch a également bénéficié d'événements dans des cadres institutionnels majeurs tels que la Tate Britain de Londres. Celle-ci a proposé un appel à candidature dans lequel il était demandé de « glitcher » des photographies de certaines œuvres du musée choisies au préalable. Les propositions sélectionnées ont ensuite été présentées sur un écran d'un des espaces de la Tate Britain à l'automne 2014. On notera également que le Centre Pompidou a hébergé en 2015 l'exposition *L'art des accidents* de Julien Prévieux, alors tout jeune lauréat du Prix Marcel Duchamp l'année précédente, où il était notamment question du bug.

Une riche et nouvelle production a pris place dans le champ artistique. Une musique, des clips, des films cultes mentionnant des perturbations techniques ou des pertes de contrôle, des séries, des publicités, de (très) courtes expositions au sein de grands musées, etc. Autant de champs dans lesquels se déploie l'esthétique glitch.

Apparu dans les années 2000, le glitch est un art généralement identifié comme l'esthétisation d'erreurs électroniques. Seulement, lorsqu'on s'intéresse à des œuvres issues des nouveaux médias, dont l'ordinateur et le téléviseur, on s'aperçoit rapidement que d'autres esthétiques et dynamiques théoriques semblent partager certaines caractéristiques avec l'art glitch. Cette étude se propose donc d'identifier les spécificités

¹ *Les Cahiers du cinéma*, novembre 2016, n°727.

² Scott Dadich, « Wrong Theory : The Power of imperfection », in *WIRED*, n°22-10, octobre 2014, pp.126-133.

³ Scott Dadich « Wrong Theory : The Power of imperfection », in *WIRED*, n°22-10, octobre 2014, pp.126-133.

qui distinguent l'art glitch de l'art à l'ordinateur et de l'art vidéo. L'ordinateur, comme support de création et de diffusion, est une donnée commune à l'art glitch et à l'art de la programmation. De même, l'art vidéo partage avec l'art glitch les particularités de produire des images en mouvement et d'être un art électronique. Le net.art était aussi un candidat possible à cet exercice de comparaison car il évolue également dans un milieu informatique et il arrive qu'il présente une esthétique proche de l'art glitch comme le prouvent certains travaux de JODI par exemple. Mais, par souci de ne pas surcharger ce travail en sujets trop techniques et récents, il était plus simple de ne pas s'y appesantir. En outre, on est dans la mesure de se demander en quoi l'art glitch se distingue de pratiques vidéoclastes ou d'œuvres programmées à l'ordinateur qui cherchent, tout comme lui, à altérer ou perturber une image initiale, voire le média lui-même ? Pour tenter de mettre en évidence les similitudes et les singularités de ces trois formes artistiques, cette étude a dû affronter plusieurs difficultés et opérer plusieurs choix.

La première difficulté consistait à se donner les moyens d'identifier la production de l'art glitch. Une somme conséquente d'images et de vidéos possède des caractéristiques visuelles plus ou moins similaires (la déformation, en particulier). Des œuvres picturales, des sculptures, voire des architectures ou encore des tapis possèdent une esthétique similaire sans pour autant revêtir un caractère électronique numérique évident. Qu'est-ce qui est glitch ? On peut affronter cet exercice périlleux en décrivant les caractéristiques formelles et techniques d'une œuvre glitch.

La seconde difficulté était évidemment celle du glitch lui-même. L'art glitch tirant sa substance de cette notion, il semble que l'on ne puisse pas ne pas se pencher sur elle. Bien qu'on dispose d'une définition claire, puisque le glitch « désigne une fluctuation imprévue du signal électronique », l'origine de cette fluctuation reste mystérieuse. Il n'est pas toujours évident pour le spectateur ou le témoin d'évaluer si la raison de la perturbation provient du signal ou d'une erreur de programmation, par exemple. Du coup, il est parfois plus simple de ne considérer le glitch que comme un bruit. Bruit qui n'est autre que la base à partir de laquelle le signal est transmis. Au final, si la nature technique du glitch est considérée par certains comme une donnée essentielle de la constitution d'une œuvre glitch, pour d'autres se contenter du bruit suffit. D'autres encore entendent ce terme comme une simple étiquette esthétique.

Étant donné la diversité des définitions de l'art glitch et l'ouverture qu'elles offrent, nous avons choisi de nous intéresser *a priori* à toutes les productions réalisées à partir d'appareils électroniques, qu'elles soient analogiques ou numériques, avec une visée esthétique de l'ordre de la déformation, tout en nous montrant plus particulièrement attentif à celles d'artistes explicitement affiliés à l'art glitch. L'exhaustivité réelle étant impossible, un échantillon néanmoins conséquent (des milliers de productions partagées dans le groupe Facebook « Glitch Artists Collective », une collection de plus de 150 vidéos sur Vimeo, des centaines de reproductions figurant dans l'ouvrage *Glitch : Designing imperfection* d'Iman Moradi) nous a permis de nous familiariser avec les formes, les sujets et les tendances du glitch. La question de la « valeur » s'est également posée. Devions-nous prendre en compte les productions d'amateurs ou nous contenter d'un corpus beaucoup plus restreint d'artistes très actifs et reconnus ? Si la production des amateurs était considérable, il n'était pas possible pour autant de la mettre de côté. Il était en revanche compliqué d'isoler parmi eux des cas individuels, c'est la raison pour laquelle nous évoquons ces productions de manière générale. Quant aux œuvres de l'art vidéo et de l'art à l'ordinateur, requises par la dimension comparatiste de notre projet, il a été plus simple de les trouver à cause du petit nombre d'artistes concernés et grâce à une documentation plus riche et plus accessible sur leur travail.

Ces questions réglées, des choix de méthode se sont imposés à nous.

Le premier choix était, afin de mieux dégager les spécificités de chaque art des nouveaux médias (l'art glitch mais aussi l'art à l'ordinateur et l'art vidéo), de comparer des événements comparables relevant soit de la déformation, soit de la recherche visuelle allant jusqu'à des aberrations, voire des résultats abstraits, voire la destruction du média.

Le second choix était, une fois dégagées les spécificités, de voir comment ces différentes pratiques s'articulent autour de questions comme l'exploration des limites de la machine, la recherche visuelle, l'attaque de la machine, etc.

Cette recherche présente, du coup, plusieurs particularités qui ont eu pour conséquence de la rendre à la fois dense et rudimentaire. Elle est à la fois transdisciplinaire, neutre face à la diversité des définitions du glitch disponibles et en partie contemporaine du sujet dont elle traite — ce qui explique que peu de travaux universitaires aient encore été consacré à ce sujet.

Cette étude croise le champ de la technique et celui de l'histoire de l'art des nouveaux médias. Essentiellement centré sur l'ordinateur et le téléviseur, l'art glitch, tout comme l'art à l'ordinateur et l'art vidéo, évolue dans un milieu hautement technologique. Cela implique une relation forte avec le fonctionnement des médias et, plus particulièrement, des outils informatiques, et ce, à trois niveaux : logiciel (software), matériel (hardware) et réseau (Internet). Mais une approche technique ne suffit pas. Porter un regard historien sur ces productions artistiques est indispensable afin de déterminer l'évolution de tendances plastiques et théoriques dans la jeune histoire de l'art des nouveaux médias. Croiser le champ de la technique et celui de l'histoire de l'art des nouveaux médias m'a permis de compter sur un découpage chronologique et a facilité mon travail de comparaison.

Cette étude se confronte à des difficultés définitionnelles et qualificatives. En effet, les discours d'artistes ou de théoriciens sur l'art glitch et les autres arts des nouveaux médias sollicitent différentes notions pour étayer leur point de vue. Le glitch est tantôt considéré comme un événement ou un accident, tantôt comme un bruit, une erreur, un dysfonctionnement, un parasite ou une perturbation. Difficile de choisir un de ces termes sans s'inscrire par ce choix même dans une approche particulière. Chacune de ces notions appelle un cadre d'étude spécifique : phénoménologique, informatique, cybernétique ou bien technique dans une acceptation plus large. C'est la raison pour laquelle, cette étude ne cherche pas à identifier à quoi renvoie le glitch pour identifier l'art glitch. Nous ne prendrons pas parti : évoquer ces différentes approches nous sera seulement utile pour comprendre les raisonnements de chacun et chacun de ces raisonnements pour dégager la spécificité de l'art glitch.

Cette étude porte sur un art récent et donc jeune tout comme le contexte dans lequel circulent ses formes et les réflexions auxquelles il donne lieu. Cet art n'est apparu qu'en 2000 et n'a donc que 18 ans. Du fait de ce jeune âge, les ressources universitaires ou les ouvrages spécialisés dans ce domaine sont rares. De plus, les productions artistiques étant presque exclusivement accessibles depuis un ordinateur puisqu'elles sont pour la majeure partie de nature numérique, l'espace au sein duquel le partage, voire l'exposition, se fait naturellement est Internet. Comme c'est sur ce réseau que les échanges visuels se font, c'est là aussi que se trouvent la plupart des textes théoriques et que le public et les communautés liées au glitch vont chercher images et réflexions.

Internet a donc été le lieu privilégié des recherches effectuées dans le cadre de cette étude (sites d'artiste et de théoricien, de festival, d'archives, de partage de fichiers numériques, etc.).

Pour finir, l'essentiel des ressources sur l'art glitch est écrit en anglais. J'ai moi-même traduit les textes que je cite. J'assume mes traductions et tiens à préciser que, si je n'ai pas exploité dans mon travail toutes les ressources présentes dans ma médiagraphie, je les ai néanmoins toutes consultées.

CHAPITRE 1

PROFIL HISTORIQUE DU GLITCH DANS L'ART

Définitions et contradictions ou le dogme de l'art glitch

« Today, Glitch Art is (...) so popular that theorists often feel the need to categorize and historicize the genre. (...) But this teleological principle defies and confines glitch' procedural and fragmented nature. »³

Rosa Menkman

« Some attempts have been made (...) to ask the question whether glitches are a genre, medium or sub-medium in the pantheon of art forms. On the whole, though, it is my belief that the glitch should remain largely uncategorizable and orphaned in the face of changing technology. »⁴

Iman Moradi

Pour présenter en quelques mots l'art glitch, on peut dire qu'il s'agit d'un genre qui se comporte comme un produit réflexif postmoderne et qui n'a de cesse d'éviter les confrontations. Comme le montrent les citations de Rosa Menkman et d'Iman Moradi que j'ai placées en exergue de cette première partie, on peut théoriser cet objet, mais sans trop le contextualiser et sans trop le définir. Il doit, selon eux, rester un objet autonome qui se construit et mute en toute indépendance. L'art glitch ne devrait ainsi avoir ni forme ni histoire. Il serait juste là et, parfois, certains feraient malgré tout de l'art glitch... Cette situation est quelque peu inconfortable pour étudier ce sujet car comme l'écrit Fredric Jameson, « on a oublié comment penser historiquement »⁵. Je pense pour ma part qu'il

³ Blog de Rosa Mankman : « Aujourd'hui, le glitch art est [...] si populaire que les théoriciens ressentent souvent le besoin de catégoriser et d'historiciser le genre. [...] Mais ce principe téléologique défie et limite la nature processuelle et éclatée du glitch ». (traduction A.D.).

⁴ Iman Moradi, *Glitch : Designing imperfection*, New-York, Mark Batty Publisher, 2009, p.9 : « Diverses tentatives ont été faites pour demander si les productions du glitch sont un genre, un médium ou un sous-médium dans le panthéon des formes artistiques. Dans l'ensemble, je crois toutefois pour ma part que le glitch devrait rester en grande partie incatégorisable, qu'il devrait rester orphelin face aux changements de la technologie ». (traduction A.D.)

⁵ Fredric Jameson, *Le postmodernisme ou la logique culturelle du capitalisme tardif*, Paris, École nationale des beaux-arts de Paris, 2007 [1991], p.15.

est nécessaire d'ancrer l'art glitch dans une histoire au moins, une histoire à laquelle il ne peut bien évidemment pas échapper et qui commencerait avec l'apparition de l'expression « glitch art » lors du Glitch symposium à Oslo, en 2002. Je comprends certaines craintes, celle de perdre la complexité de cette construction socio-artistique, celle de la dénaturer au profit d'une vision simpliste, celle de se confronter à l'histoire et de lui donner un sens nouveau, une logique nouvelle différant trop de celles d'aujourd'hui. Il est bien évident qu'on ne peut aujourd'hui faire l'histoire revue et corrigée de l'art glitch mais on peut cependant se proposer d'élaborer des axes et des trames de réflexion. La difficulté la plus importante étant de savoir ce que cet art prend en compte, ce qui demande une définition du glitch et de l'art glitch ou, du moins, quelque chose qui puisse en tenir lieu.

Le glitch, le bruit et le bug : distinction et ressemblance

Dans un premier temps, attaquons-nous à la définition du glitch en partant d'une citation de Vincent Ciciliato :

« [Le glitch] désigne une **fluctuation imprévue** du **signal électronique**. Il est synonyme de défaillance, mais dans sa forme **ponctuelle**, sporadique. Il a été utilisé pour la première fois en 1962 par l'astronaute Américain John Glenn (1921) pour caractériser « un **pic ou un changement de tension dans un courant électrique** ». Il sera repris dans le champ de l'informatique pour désigner « un coulissement, un glissement, une irrégularité, un **dysfonctionnement** ou une petite erreur électronique »⁶

Le signal électronique, le dysfonctionnement, et l'imprévisibilité sont les termes qui servent à encadrer le glitch. Il s'agit donc d'un dysfonctionnement imprévisible au cours d'une transmission d'information portée par un signal et opérée dans un système électronique.

Reprenons, le glitch se manifeste dans un système électronique. Celui-ci peut être

⁶ Vincent Ciciliato, *Glitch(s) imago-sonore(s), Du processus d'objectivation par découpe et synchronisation son-image à une esthétique du micro-mouvement*, thèse de Doctorat, Université de Picardie Jules Verne, 2010, p.13-14.

soit numérique, soit analogique. D'une part, l'électronique analogique (du grec *analogos* : proportionnel) se rapporte à tout système électronique « qui représente, traite ou transmet des données sous la forme de variations continues d'une grandeur physique [tension, courant, charge] »⁷. Plus simplement, un signal analogique varie de façon continue au cours du temps. Les objets électroniques analogiques sont, par exemple, les écrans à tubes cathodiques, les synthétiseurs d'images, les radios AM/FM, etc.

D'autre part, l'électronique numérique (du latin *numerus* : nombre) – parfois nommée *digital*, le terme anglais équivalent – est quant à elle « la représentation d'informations ou de grandeurs physiques au moyen de caractères, tels que des chiffres, ou au moyen de signaux à valeurs discrètes »⁸. Les appareils numériques sont ceux qui fonctionnent selon un traitement d'information binaire composé de 0 et de 1. On retrouve ce fonctionnement dans les objets électroniques qui peuvent traiter ou stocker des données (data), comme des fichiers quantifiables, en octets, c'est-à-dire les Compact Disc (CD) par exemple, tous les ordinateurs, les téléphones portables, les tablettes tactiles, les jeux vidéos, la plupart des caméras et des appareils photos actuellement commercialisés.

Tous ces objets électroniques, qu'ils soient donc analogiques ou numériques, subissent parfois des « fluctuations imprévisibles du signal électronique ». Celles-ci ont plus ou moins d'impact sur le résultat visuel et sonore attendu. On pourra prendre pour exemple la mauvaise réception d'un signal TNT (Télévision Numérique Terrestre) survenant alors que le signal était de très bonne qualité depuis longtemps. Si la qualité du signal est mauvaise, alors deux cas se présentent : soit la réception reçoit trop peu d'information et échoue — dans ce cas un message du type « No signal » apparaît ; soit l'image est décomposée en différents blocs de pixels dont certains la représentent correctement et d'autres restent complètement noirs ou bien correspondent à une image précédente du flux, créant ainsi un décalage temporel – par rapport au résultat attendu - entre les différentes parties de l'image visible.

Que ce soit donc au sein d'un dispositif électronique analogique ou numérique, le glitch est la perturbation d'une transmission d'information véhiculée par un flux de

⁷ Source : Dictionnaire Larousse.

⁸ Source : Dictionnaire Larousse.

signaux. Cette perturbation provoque une modification dans le rapport signal sur bruit ou le rapport signal sur interférence – analysés par le récepteur pour décoder l'information - et brouille dans ce cas l'information, voire la transforme. C'est la raison pour laquelle le glitch est aussi considéré comme un bruit. Pour résumer, le bruit intervient et brouille le signal au cours de la transmission d'information entre l'émetteur et le récepteur. Il est généralement atténué par des composants électroniques conçus pour améliorer la qualité de la réception du signal. L'information est alors sélectionnée et extraite du bruit. Notons par ailleurs que Rosa Menkman, théoricienne et artiste glitch, propose deux autres types de bruit en plus du glitch : le feedback et l'*encoding/decoding*.

« Les types d'artefact du bruit [noise artefacts] dépendent du genre de l'information, y compris de la façon dont elle est formée par **encodage/décodage** [...] ou déformée par l'altération du signal pendant la transmission. Le **feedback** est une autre manière pour un signal de se différencier du modèle de transmission linéaire qui peut aussi mener à des résultats particuliers, spécifiques à un médium. Une fois que l'on connaît leur cause, différentes formes d'artefacts du bruit peuvent être nommées selon ces trois catégories. Chaque catégorie d'interruption implique sa propre esthétique technique, formée par la spécificité du médium. »⁹

L'encodage et le décodage correspondent à des procédés de compression ou de conversion de fichiers numériques. Par exemple, modifier un fichier image de format RAW en PNG (ou de FLAC en MP3 pour un fichier audio) nécessite un programme qui compresse en partie ou l'ensemble des données du document initial en modifiant à la fois sa structure et en supprimant certaines données considérées comme moins importantes. Ces transformations abaissent la qualité des fichiers et font apparaître des éléments parasites. L'autre bruit qu'est le feedback fait par exemple référence aux larsens dans le domaine sonore ou encore aux feedbacks vidéo qui consistent à filmer de face l'écran ou

⁹ Rosa Menkman, *op. cit.*, p.15 : «Types of noise artifacts depend on the form of the information, including how it is shaped by encoding/decoding (...) or misshaped by signal corruption, whilst in transmission. Feedback is another differentiation of a signal from the linear transmission model that can also lead to particular, medium specific artifacts. Once their cause is known, different forms of noise artifacts can be named according to these three categories. Each category of interruption involves its own technical aesthetics, shaped through media specificity». (traduction A.D.)

la projection où est diffusé ce même direct, ce qui produit un effet double miroir répétant à l'infini la même image. Ces deux types de bruit dénotent bien du glitch par le contexte dans lequel ils apparaissent. L'un est le résultat d'un processus de modification de la structure d'un fichier numérique et l'autre donne un effet particulier de répétition.

Par ailleurs, le glitch est souvent confondu avec le bug par la notion qui leur est commune : le dysfonctionnement. Vincent Ciciliato propose la distinction suivante :

« (...) le *bug* définit un état de dysfonctionnement plus ou moins durable, dont la cause tient davantage à une erreur d'écriture logique que d'un fait extérieur perturbant (...). Le *glitch*, au contraire, se manifeste de façon sporadique, son temps d'exécution est plus discret. C'est un *pic* inattendu et ponctuel dans la continuité d'un flux informationnel. »¹⁰

Il y a là une différence de nature mais pas forcément de différence formelle. Le glitch, et le bruit de manière générale, surviennent dans un milieu matériel (hardware) puis affectent le résultat des activités de l'ordinateur. Le bug est une erreur de logique, d'écriture programmatique (software). Voilà pourquoi l'appellation de glitch qualifie bien souvent les bugs qui peuvent survenir dans des jeux vidéo par exemple. C'est dans ce cas le comportement étranger du programme auquel fait référence le qualificatif de "glitch".

L'art glitch ou le dogme du flou

Le glitch provoque des altérations dans le flux d'information et dans l'organisation des données, et de ce fait, entraîne une déformation dans la composition d'éléments visuels et/ou sonores. Iman Moradi¹¹ en fait d'ailleurs une typologie formelle dans l'introduction de son ouvrage *Glitch : Designing imperfection* :

¹⁰ Vincent Ciciliato, *Glitch(s) imago-sonore(s)*, op. cit., p. 398.

¹¹ L'une des toutes premières personnes à avoir travaillé sur une définition de l'esthétique glitch à travers son travail universitaire *Glitch Aesthetics* [University of Huddersfield, 2004], et connu aujourd'hui pour avoir fait la distinction entre le *pure glitch* et le *glitch-alike*.

« Du point de vue de la composition visuelle, les phénomènes glitch sont bizarrement linéaires, complexes, aigus et même, de temps en temps, flous. La fragmentation, la linéarité, la complexité et la répétition sont les métaqualités les plus communes des phénomènes glitch visuels. Avec la qualité d'être inattendu, ce sont ces métaqualités qui font du glitch visuel une entité qui plaît ou gêne mais n'a, en tout cas, jamais honte d'être amorphe. »¹²

Les propriétés plastiques que peuvent présenter les conséquences d'un glitch servent à identifier le glitch lui-même. Les effets du glitch sont retenus, le glitch non. Et pour cause, un pic de tension n'est pas visible en tant que tel, il ne peut être clairement identifiable en dehors des conséquences qu'il induit. Le glitch est considéré comme un inconnu qui crée des situations extraordinaires, des miracles technologiques colorés, appréciables ou non.

L'art glitch s'est construit autour de cette considération selon laquelle le glitch serait une entité qui permettrait de révéler de nouvelles caractéristiques esthétiques de la machine. Puisque cet acteur originel qui façonne ces œuvres ne peut être maîtrisé, les artistes glitch cherchent à reproduire par d'autres moyens ces manifestations.

« L'art glitch est l'esthétisation d'erreurs numériques ou analogiques telles que des artefacts et autres "bugs", ou bien en altérant le code ou les données numériques ou bien en manipulant physiquement des dispositifs électroniques (par circuit bending par exemple). »¹³

On peut lire cette définition sur la page Wikipédia « Glitch art » de langue anglaise. Elle a été rédigée par Nick Briz, un acteur important de l'art glitch aux États-Unis. Il s'agit ici

¹² Iman Moradi, *Glitch : Designing imperfection*, New-York, Mark Batty Publisher, 2009, p.8. « From a visual composition standpoint, glitches are incongruously linear, complex, sharp and occasionally blurred. Fragmentation, linearity, complexity and repetition are the more common metaqualities of visual glitches. Together with the quality of being unexpected, they make the visual glitch an unashamedly amorphous entity that pleases or annoys ». (traduction A. D.)

¹³ Nick Briz, « Glitch Art Historie[s] : contextualizing glitch art – a perpetual beta », in *GLI.TC/H 20111*, p.53. : «Glitch art is the **aestheticization of digital or analog errors**, such as artifacts and other "bugs", by either corrupting digital code/data or by physically manipulating electronic devices (for example by circuit bending) ». (traduction A.D.)

d'une définition "populaire", qui convient largement à tout amateur et facilite largement sa médiation. Seulement, on remarque quelques points qui posent problème. D'abord, l'art glitch est pensé comme une « esthétisation d'erreurs ». Cependant, le terme d' « erreur » est quelque peu étonnant. En effet, si on se réfère à ses définitions, aucune ne peut réellement se prêter à l'électronique : « action, fait de se tromper, de tenir pour vrai ce qui est faux et inversement », « état de celui qui se trompe », « faute commise en se trompant »¹⁴. Toutes renvoient à l'idée d'un jugement en inadéquation avec la réalité, à un mauvais raisonnement.

Admettons tout de même une possible analogie entre le comportement humain et celui d'une machine. Cette dernière ne fait qu'opérer des tâches qui lui sont indiquées au préalable ou du moins retranscrire les informations telles qu'elle les reçoit à partir de l'organisation des composants dont elle est constituée. Elle ne peut donc émettre de jugement. Elle ne fait qu'appliquer. L'erreur est tout simplement impossible pour une machine, à part peut-être pour celle dotée d'une intelligence artificielle. S'il y a erreur, c'est bien chez les utilisateurs qu'elle réside. Ce terme d' « erreur », auquel renverrait le glitch, il faudrait plutôt le comprendre comme un : « état ne correspondant pas à ce qu'on pouvait attendre, souhaiter »¹⁵ (définition du verbe « tromper »). « Esthétiser une erreur » est en définitive irréalisable, on ne peut rendre esthétique quelque chose d'imprévu. La deuxième partie de la définition proposée par Nik Briz le prouve bien puisqu'en « altérant le code ou les données numériques ou bien en manipulant physiquement des dispositifs électroniques », place est faite à une intervention volontaire et prédéterminée, motivée par l'objectif de désorganiser les informations.

Le simple fait de chercher à reproduire une esthétique similaire à celle que peut parfois provoquer un glitch, c'est non seulement évacuer la question de la nature du glitch mais c'est aussi se faire passer pour lui par toute sorte de moyens qui ne lui correspondent pas. Altérer les données d'un fichier numérique par exemple n'est pas le rôle ou la fonction d'un glitch, c'est une de ses conséquences dans le processus de transmission d'information. Cette définition englobe à la fois le glitch, le bug et tout état indésirable et/ou imprévu dans un système électronique comme potentielles sources

¹⁴ Source : Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales (CNRTL).

¹⁵ Définition du mot « tromper » : « 3. *Qqc./qqn trompe qqc. a) Ne pas correspondre à ce qu'on pouvait attendre ou souhaiter de positif* ». Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales (CNRTL).

d'une esthétique commune et entretient par la même occasion un flou dans la distinction de ces différentes sources. De même, les pratiques artistiques présentées n'améliorent pas la dissipation de ce flou puisqu'elles sont en décalage avec les conditions d'apparition de bruits ou de bugs. Finalement, l'art glitch rassemble les œuvres et les acteurs qui simulent, selon diverses méthodes, le glitch et ses conséquences plastiques.

Pour parer à ces difficultés de cohérence, Rosa Menkman argumente qu'il est nécessaire de considérer l'art glitch comme un genre :

« Pour résumer une gamme entière de processus instables et les intentions parfois presque contradictoires des artistes glitch, il est utile de considérer le glitch comme un genre. Considérer l'art glitch comme un genre revient à souligner que les genres sont des constructions sociales et basées sur un consensus plutôt que des catégories définitives. »¹⁶

Cette remarque semble vouloir taire toute discussion et débat possible entre les artistes glitch au sujet de leurs travaux. Annihiler des contradictions existantes en les diluant sous l'étiquette commune du genre art glitch assure en effet une apparente cohérence, une forte unité et empêche de franches remises en question de cette appellation. On peut d'ailleurs se demander si cette utilité de « considérer l'art glitch comme un genre » est bien nécessaire ou si c'est un moyen de prêcher pour sa paroisse puisqu'il n'y a pas de « consensus » ! Exercer une certaine forme d'autorité sur ce genre implique de le

¹⁶ Rosa Menkman, *The Glitch Moment(um)*, Amsterdam, Network Notebooks 04, October 2011, p.55 : «To encapsulate a whole range of unstable processes and sometimes almost contradictory intentions of glitch artists, it is useful to consider glitch art as a genre. (...) To consider glitch art as a genre is to emphasize that genres are social and consensus based constructs, rather than definitive categories ». (traduction A.D.). On peut également ajouter cette citation commentant les propos d'Altman : « Altman veut dire que la classification par genre n'est ni une activité objective, ni une activité claire, puisque l'attribution d'une signification précède toujours l'acte de classification. Pour ranger un élément dans une catégorie, il faut d'abord l'interpréter comme étant tel ou tel élément. Cette interprétation est toujours et inévitablement un acte de classification et implique ainsi la domination de certaines structures iconographiques », *id.*, p. 58. [« Altman implies that classification by genre is neither an objective nor a clear activity, since the predication of meaning always precedes the act of classification. In order to place an item in one category, it must first be interpreted as being such-or-such. This interpretation is always and inevitably an act of classification and thus involves the domination of certain iconographic structures » (traduction A.D.)].

modeler à son idée, voire à son image, et c'est l'impression que donne le sens cette citation.

L'art glitch se cache derrière une autre ruse, celle de l'interprétation du spectateur. L'interprétation occupe une place importante dans la définition de ce genre. On retrouve régulièrement l'idée que c'est le spectateur qui définit si ce à quoi il est confronté relève de l'art glitch ou non :

« Une erreur intentionnelle ou conçue peut toujours légitimement être appelée art glitch ; et l'art glitch ne se réduit pas toujours à l'expérience personnelle d'un choc, il peut aussi être une expression métaphorique, dont l'interprétation dépend de multiples agents. »¹⁷

L'identification est ainsi reléguée à la charge et au libre arbitre du spectateur. En effet, qu'il sache ou non distinguer un *pure glitch* [glitch pur] d'un *glitch-alike* [pseudo-glitch]¹⁸, si une œuvre lui inspire une expression métaphorique du glitch, il est autorisé à lui accorder le titre d'art glitch. Donc, peu importe ce qu'est concrètement l'art glitch du moment que l'œuvre renvoie à l'idée vague d'erreur électronique. L'essentiel, c'est que cette rencontre ait la possibilité d'éclairer le profane en l'amenant à se renseigner sur la machine pour se la réapproprier et en même temps de le convertir à une mission de co-bâtitseur d'une nouvelle culture :

« Le genre art glitch sollicite beaucoup la culture du spectateur (références à des textes sur la technologie des médias, l'esthétique et les processus machiniques) tout comme la connaissance des canons plus "conventionnels" de l'art moderne au sujet des médias. Par conséquent, l'art glitch incite le spectateur à s'engager non seulement dans des thèmes complexes, mais aussi dans des récits ou des gestes sous-culturels et meta-culturels complexes impliquant des défis cognitifs considérables. Les utilisateurs ne consomment pas [do not consume], mais deviennent au lieu de cela des producteurs-consommateurs [prosumers], des participants actifs à une culture investie dans une redéfinition constante

¹⁷ *Ibid.*, p.66 : « An intended or designed error can still rightfully be called glitch art ; and glitch art is not always just a personal experience of shock, but can be a metaphorical expression, dependent upon multiple agents for interpretation » (traduction A.D.)

¹⁸ C'est Iman Moradi qui a distingué le pure glitch du glitch-alike. Le *pure glitch* fait référence à un glitch « naturel » qui apparaît sans que quiconque l'ait prévu. Le *glitch-alike* désigne toutes les formes de glitch qui ont pu être anticipées et manipulées par un individu.

d'elle-même. »¹⁹

La communauté formée de tous ces acteurs, particulièrement présente sur les réseaux d'Internet, contribue ainsi à construire le royaume de l'art glitch. C'est sur cette communauté et sur les repères les plus importants qu'elle a posé que va s'appuyer la suite de cette étude. Elle se propose de suivre le fil historique de la construction du genre, dans la dynamique et le ton de cette religion techno-artistique qu'est aujourd'hui l'art glitch. De cette manière, on mettra en avant les approches qu'ont ces artistes de pratiquer cet art sans trop s'attacher à l'aspect dogmatique du flou et au fonctionnement techno-religieux de cette communauté.

¹⁹ Rosa Menkman, *op. cit.*, p.58. : « The genre of glitch art draws heavily upon spectator literacy (references to media technology texts, aesthetics and machinic processes) as well as on knowledge of more 'conventional' canons of media-reflexive modern art. Accordingly, glitch art prompts the spectator to engage not only with complex themes, but also with complex subcultural and meta-cultural narratives or gestures, presenting considerable cognitive challenges. Users do not consume but instead become prosumers, active participants in a culture invested in constant re-definition » (traduction A.D.).

La musique glitch

« In the most simple case, digital music simulates something that does not exist as a reality ; it generates something new. »²⁰

Achim Szepanski

Le bruit en musique a fait l'objet de nombreuses recherches et de productions au fil des innovations technologiques dans le domaine musical. On pense évidemment dans un premier temps aux futuristes qui, par l'intermédiaire de Luigi Russolo et de son manifeste *L'art des bruits*²¹ écrit en 1913, ont contribué à poser les premiers jalons d'une théorie louant les effets sonores de l'industrialisation et de l'urbanisation sur l'environnement. Annonceurs de l'avènement de la machine dans les usages du quotidien de la société et de l'intégration de ces bruits artificiels dans les prochaines compositions musicales, ils se trouvèrent avoir vu juste lorsque la musique électro-acoustique et concrète²², apparue dans les années 1940 et 1950, occupa une place majeure dans l'histoire des productions électroniques expérimentales. Le son enregistré via bande magnétique ou créé à partir d'instruments électroniques deviendra modifiable et intégrable dans tout type de production musicale.

Le bruit est un champ que les artistes ont investi pour étendre les capacités sonores et sémantiques de leurs pièces. Il regroupe sous cette appellation un large panel de formes et d'origines techniques. Ce qu'il faut retenir c'est que le bruit est ce qui n'est pas le signal, le signal étant le message que l'on souhaite transmettre. Le bruit, c'est l'indésirable. Le glitch est un type de bruit que les artistes ont approché dès les années 1980. Celui-ci, rappelons-le, cet événement imprévisible et ponctuel entraînant une modification du signal électrique et de ce fait occasionnant des résultats incongrus, est un élément qui sera utilisé, bricolé, transformé comme n'importe quel élément sonore. Le

²⁰ Achim Szepanski, « A Mille Plateaux manifesto », in *Organised Sound*, Vol. 6, Issue 03, décembre 2001, p. 225 : « Dans le plus simple des cas, la musique électronique numérique simule quelque chose qui n'existe pas dans la réalité ; elle génère quelque chose de nouveau » (traduction A.D.).

²¹ Luigi Russolo, *L'art des bruits*, Paris, Allia, 2013.

²² Pierre Schaeffer, Pierre Henry et Karlheinz Stockhausen en sont les principaux représentants.

glitch s'impose dès lors dans le domaine musical avant d'occuper les arts visuels près d'une décennie plus tard.

Le bruit dans les arts et au quotidien

L'évolution de la technologie et sa popularisation a permis à davantage d'individus de rencontrer les imperfections de la machine et de se les approprier pour composer avec. Cette confrontation s'est d'abord opérée auprès des consommateurs face aux objets électriques avec les médias de masse comme la télévision et la radio. Cependant, dans le domaine musical, c'est d'abord par l'objet du disque à microsillons vinyle que de nombreuses expérimentations sonores et questionnements autour de la notion de bruit et de son ont commencé à s'établir près de cinq décennies après l'invention du phonographe par Thomas Edison en 1877. En effet, « les compositeurs des années 1920 et 1930 comme John Cage, Percy Grainger, Paul Hindemith, Raymond Lyon, Darius Milhaud, László Moholy-Nagy, Ernest Toch et Edgard Varèse ont été intéressés par de telles pratiques créatives »²³ ; le phonographe était alors considéré comme une « source de production sonore originale ». Plus tard, quand le vinyle prit une place prépondérante en tant que support d'enregistrement dédié à la diffusion et à la vente aux particuliers du milieu du XX^{ème} siècle jusqu'aux années 1980, d'autres pratiques ont émergé autant du côté de compositeurs, comme certains cités précédemment, que d'artistes issus de Fluxus par exemple dans les années 1960.

Le thème de la destruction tout comme les termes assimilés tels que, en anglais, *broken* (brisé, cassé, interrompu, fracturé, détruit, déchiré, délabré) ou *cracked* (abimé, fissuré, craquelé, fendu, fêlé), deviennent de plus en plus courants. Caleb Kelly, dans un inventaire des différents types de bruit sonore, note la particularité de l'irréversibilité des conséquences induites par une altération du disque vinyle :

²³ Caleb Kelly, *Cracked media. The sound of malfunction*, Cambridge (Massachusetts, É.-U.), Londres, MIT Press, 2009, p.103 : « Composers in the 1920s and the 1930s, such as John Cage, Percy Grainger, Paul Hindemith, Raymond Lyon, Darius Milhaud, László Moholy-Nagy, Ernest Toch and Edgard Varèse, were interested in such creative applications ». (traduction A.D.)

« Les disques vinyles sont des objets délicats qui peuvent facilement être rayés; une fois qu'un disque a été rayé, le *tik* ou le *pop* provoqué par le contact de l'aiguille avec la marque sur la surface du vinyle ne peut jamais être supprimé et le flux de données est définitivement endommagé par le repère. »²⁴

Certains artistes se sont emparés de la fragilité du dispositif de lecture de disque vinyle en altérant soit le support d'enregistrement : le vinyle, soit le lecteur : le tourne-disque²⁵. Milan Knížák, par exemple, réalisa « A record » inscrit dans la série *Broken Music Series* dans les années 1960 [Fig. 1]. Cette pièce est un patchwork de quatre quarts égaux de vinyles différents recollés ensemble par leur tranche de telle sorte qu'un vinyle complet puisse être reproduit : « Quand le disque est joué, la pointe frotte le sillon d'un premier quart avant de frapper la jointure et de sauter [popping] dans le sillon d'un morceau complètement différent »²⁶. Le bruit que provoque le saut se reproduit à quatre reprises lors de chaque révolution et s'impose comme le tempo principal de ce disque hybride. Une autre de ses pièces intitulée « Scratched Record » (1964) [Fig. 2] est caractérisée par une somme de rayures plus ou moins creusées répartie aléatoirement sur le disque. On imagine les incongruités sonores liées à la perturbation du tracé de la pointe de tête de lecture sur les sillons. Ces travaux et le terme *scratched* n'est pas sans évoquer les pratiques plus usuelles qui se développeront plus tard sous un aspect cependant différent à partir des années 1970 à travers le DJing au sein de la culture hip hop. Grand Wizard Theodore est aujourd'hui considéré comme le premier Disc Jockey (DJ) à avoir pratiqué le scratching, technique qui consiste à modifier le rythme de rotation du vinyle en appuyant dessus du bout des doigts afin de frotter la pointe sur certaines zones du sillon, de sorte à ce que des bruits de frottement fassent partie prenante de la composition musicale. Aussi, Christian Marclay, pour sa part, « prépare ses disques vinyles pour les performances en collant des objets étrangers sur la surface des disques, ce qui perturbe

²⁴ *Ibid.*, p.35 : « Records are delicate objects, which can easily be scratched ; once a record has been scratched, the **tick** or **pop** caused by the needle hitting the mark on the vinyl surface can never be removed, and the data flow is permanently damaged by the mark ». (traduction A.D.)

²⁵ *Ibid.*, pp.95-97.

²⁶ *Ibid.*, p.144 : « When the record is played the needle will run through a quarter of a full groove before hitting the join and popping into the next groove, which is a completely different track ». (traduction A.D.)

l'aiguille et la fait sauter sur la surface »²⁷. Les mélomanes et autres auditeurs amateurs ont pour la plupart été confronté de près ou de loin à certains de ces défauts sonores, soit par l'écoute de vinyles abimés soit par la découverte de pratiques artistiques ou musicales exposées précédemment.

À partir de la fin de l'année 1982, un nouveau type de support d'enregistrement fut introduit sur le marché : le Compact Disc. Il a deux particularités notables, non seulement il est plus petit que le vinyle, et donc plus facilement transportable, mais il contient aussi des fichiers numériques et ne peut par définitive n'être lu que par des outils numériques également. Les débuts de l'industrialisation et la normalisation des équipements numériques dans les années 1980, et notamment dans les années 1990, ont contribué à l'essor de ce support.

« Le CD a une courte histoire de vingt-cinq ans. Cette courte période est révélatrice du rythme croissant des changements technologiques ; les nouvelles technologies s'emparent rapidement du marché et les anciennes technologies deviennent tout aussi rapidement obsolètes. »²⁸

Musique, films, jeux vidéo, logiciels ont pu être gravé sur ce support et diffusé à grande échelle. Chaînes Hi-Fi, baladeurs, véhicules, ordinateurs ont intégrés le lecteur CD et ont permis aux utilisateurs de l'utiliser au quotidien et dans divers espaces. De plus, le CD est devenu un support simple à manipuler, par le gravage, grâce à l'utilisation de l'ordinateur, entraînant plus encore une familiarisation avec lui et un gain de pouvoir d'action sur la gestion des données numériques.

Ainsi, la musique a adopté le CD comme support privilégié pour la diffusion, la lecture et la manipulation. Et comme tout support de stockage, il peut s'altérer et provoquer des erreurs de lecture. L'usure est une altération inévitable à laquelle les consommateurs sont confrontés. Celle-ci se caractérise soit par une impossibilité totale

²⁷ *Ibid.*, p.214 : « prepares his vinyl records for performance by sticking foreign objects on the surface of vinyl discs, causing the needle to skip and jump accross the surface ». (traduction A.D.)

²⁸ *Ibid.*, p.213 : « The CD has a short history of some twenty-five years. This short period is indicative of the increasing rate of technological change ; new technology quickly takes hold of the market and older technologies just as quickly became obsolete ». (traduction A.D.)

du lecteur à lire les données, soit par la perte partielle d'informations traduite par un saut (CD skipping) dans le fil de lecture d'une ou plusieurs secondes et notée par un son particulier. Les musiciens utilisant l'électronique se sont naturellement emparés de ces altérités pour les intégrer à leur composition et en faire des éléments musicaux à part entière. C'est alors l'intégration du bruit dans la musique électronique numérique.

Origines et développements de la musique glitch

Yasunao Tone était un membre du groupe Fluxus dans les années 1960. Il se familiarisa dès lors avec des notions théoriques tels que la destruction, l'indétermination et le hasard, ainsi qu'avec la pratique de la performance. À partir des années 1980, il fit usage du CD dès sa mise sur le marché pour élaborer une nouvelle pratique musicale expérimentale : « Lors de la première performance de *Music for 2 CD Players* (1985) le 16 mars 1986, il est tout à fait concevable que beaucoup de spectateurs n'aient jamais vu un lecteur de CD, et déjà, un compositeur le poussait au point de tomber en panne, le faisant bégayer et sauter [stutter and skip] »²⁹. Ses premiers travaux étaient dans un premier temps l'objet de performances. Était présentés par exemple ses *Wounded CD's* [Fig. 3], CD sur lesquels « étaient placés des morceaux de Scotch sur la surface dans le but de les forcer à "sauter", "saccader" et glitcher »³⁰. Yasunao Tone explique dans un entretien avec Hans Ulrich Obrist sa démarche dont il a eu l'idée en 1984 :

« Je cherchais à acquérir des connaissances techniques sur l'enregistrement numérique, puis je me suis rendu compte que l'enregistrement numérique consiste en un code binaire, donc si vous modifiez le code binaire, cela donne un son totalement différent, un son inconnu. (...) Les lecteurs de CD lisent les informations par un rayon laser frappant le CD,

²⁹ *Ibid.*, p.238 : « At the first performance of *Music for 2 CD Players* (1985) [Fig.] on the march 16, 1986, it is quite conceivable that many of the audience had never actually seen a CD player, and yet, here was a composer pushing it to the point of breakdown, causing it to madly and loudly stutter and skip ». (traduction A.D.)

³⁰ *Ibid.*, p.214 : « placing Scotch tape on the substrate of CDs to force them to skip, stutter and glitch ». (traduction A.D.)

alors j'ai commencé à essayer de bloquer le faisceau laser frappant le CD. J'ai donc commencé à expérimenter en bloquant le faisceau laser avec des morceaux de scotch. »³¹

Par cette pratique, les particularités de la machine et les sonorités inconnues sont recherchées tout autant que leur caractère imprédictible³². L'indétermination du résultat est au cœur de ces pratiques expérimentales. Caleb Kelly la différencie bien du hasard en ces termes : « C'est là que réside l'indétermination de la pièce [Music for 2 CD Players]. Il n'est pas complètement aléatoire, car il fonctionne toujours dans un système conçu par Tone mais le résultat n'est pas fixe et la manière précise dont le lecteur de CD va lire le CD abimé ne peut être devinée »³³. Or, ceci exige de détourner les fonctionnalités initiales de l'appareil utilisé.

« Une nouvelle technologie, un nouveau médium apparaît, et l'artiste élargit généralement l'utilisation de la technologie ... La dévie ... Les fabricants nous obligent toujours à utiliser un produit à leur manière ... mais les gens trouvent parfois un moyen de s'écarter de l'objectif initial pour développer un champ totalement nouveau. »³⁴

On attribue cependant généralement l'apparition de la musique glitch à la moitié des années 1990 et plus particulièrement avec l'album *Wohnton* d'Oval (Markus Popp,

³¹ Hans Ulrich Obrist, *Entretien avec Yasunao Tone*, Triennale de Yokohama, août 2001, in Yasunao Tone, *Noise media language*, Berlin, Errant bodies Press (coll. Critical Ear, Vol. 4), 2007, p.73 : « I was looking for some technical knowledge about digital recording, and then I found that digital recording consists of binary code, so if you alter the binary code it gives a totally different sound, unknown sound. (...) The CD players read the information by a laser beam hitting the CD, so I started experimenting with blocking the laser beam hitting the CD, so I started experimenting with blocking the laser beam with bits of scotch tape, with altered CD-information ». (traduction A.D.)

³² *Ibid.*, p.74 : « Here lies the indeterminacy of the piece [Music for 2 CD Players]. It is not completely random, as it is still working within a system designed by Tone but the outcome is not fixed and the precise manner in which the CD player will handle the wounded CD cannot be guessed ». (traduction A.D.)

³³ Caleb Kelly, *op. cit.*, p.238 : « Here lies indeterminacy of the piece. It is not completely random, as it is still working within a system designed by Tone, but the outcome is not fixed and the precise manner in which the CD player will handle the wounded CD cannot be guessed ». (traduction A.D.)

³⁴ Yasunao Tone, « Entretien avec Christian Marclay », in *Music 1*, 1997, p.43 : « A new technology, a new medium appears, and the artist usually enlarges the use of the technology... Deviates... The manufacturers always force us to use a product their way... however people occasionally find a way to deviate from the original purpose to the medium and develop a totally new field ». (traduction A.D.)

Sebastian Oschatz et Frank Metzger) paru en 1993 sous le label Ata Tak - aussi adapté en tant qu'installation à Arnhem en novembre 1993 - ou encore avec *Vakio* (1995) du duo finlandais Panasonic (Mika Vainio et Ilpo Väisänen). D'autres expérimentations avaient été réalisées auparavant, exploitant les ressources du bruit issues du matériel électronique comme la détérioration de CD par exemple, mais plus dans une dynamique expérimentale que musicale, dans le sens commercial du terme. Oval se trouve davantage dans cette position musicale, tout simplement par la production et la diffusion d'un album au format classique d'une quinzaine de titres. Le groupe contribua aussi à la popularisation du genre par leur passage chez le label Mille Plateaux en 1994 et par la continuité de leurs travaux au cours de cette décennie. D'ailleurs, « l'utilisation du *CD skipping* dans la musique a été une approche extrêmement productive et, en particulier grâce à la popularité de la musique d'Oval, elle a engendré un sous-genre impliquant ce que Collins appelle la "catastrophe bienveillante" »³⁵. En effet, on retrouve dans cet album l'utilisation de bruits produits à l'aide de machines électroniques analogiques comme les synthétiseurs, et qui présentent de grandes similarités avec des productions de musique concrète comme certains passages des *Études sur le bruit* de Pierre Schaeffer (1948) par exemple. On distingue aussi de brefs bruits métalliques ou des nappes d'ondes sonores cycliques qui semblent avoir été produites suite à un inversement de sens de lecture. Il s'agit en définitive d'une musique très calme où le bruit semble maîtrisé et canalisé.

Les journaux spécialisés en musique électronique diffuseront un jargon³⁶ lié au glitch et aideront à mettre en avant ce nouveau style de musique dès les premières sorties identifiables comme tel et popularisées par des labels suivis par une communauté professionnelle, musicale et critique bien établie. On notera que le terme même de glitch est déjà employé pour le titre d'un morceau du duo composé de Rob Brown et Sean Booth, alias Autechre (*Amber*, 1994, Warp Records)³⁷. Warp fait par ailleurs partie de ces

³⁵ Caleb Kelly, *op. cit.*, p.212 : « the use of the CD skipping in music has been an extremely productive approach and has itself, especially through the popularity of the music of Oval, spawned a subgenre involving what Collins calls the "benevolent catastrophe" ». (traduction A.D.)

³⁶ Kim Cascone, « Une esthétique de l'échec : les tendances « post-digitales » dans la musique électronique contemporaine », in *Tracés*, n°16, 2009 [2000], p.179.

³⁷ Le terme de « glitch » faisait déjà partie du vocabulaire de certains scientifiques depuis que l'astronaute John Glenn l'ait employé lors de la missions Friendship 7 en 1962. Cette mission est

labels qui ont accordé une grande importance aux musiques électroniques innovantes dès les années 1990. On peut par exemple citer un certain nombre de groupes identifiés de manière claire comme producteurs de musique glitch : Chris Clark (Clarence Park, 2001), Prefuse73 (Vocal Studies + Uprock Narratives, 2001), Jackson & His Computer Band (Utopia, 2006), Flying Lotus (Reset, 2007), Rustie (Glass Swords, 2011), etc. Ces artistes proposent des compositions agréables à l'écoute en diluant la brutalité de ces sonorités en les intégrant dans d'autres genres musicaux ou tout simplement en les altérant par toute sorte d'effets audio. Les sons glitch sont dans ce cas séquencés, modifiés et échantillonnés. La musique glitch peut ainsi être considérée comme un genre qui cherche à normaliser des éléments sonores atypiques, voire imparfaits, propre aux outils électroniques dont les artistes peuvent disposer, et toujours avec cette intention d'aller au-delà du cadre technique contraint par les industriels :

« Les producteurs ont utilisés ces outils musicaux nouvellement développés ou nouvellement accessibles et ont étendu leur utilisation bien au-delà de ce que leurs concepteurs avaient prévu, en les poussant jusqu'à ce qu'ils [collapse] ou cessent tout simplement de fonctionner. »³⁸

Par ailleurs, la musique industrielle a également abordé la question du bruit, de la machine et de l'ordinateur dans la musique. Elle a été mise en place à partir du milieu des années 1970 par le label Industrial Records (Throbbing Gristle, Monte Cazazza), où la thématique de l'industrie était traitée sous un angle sombre, critique, voire polémique, à la fois par des pratiques sonores abusives et par l'usage de références liées à l'extermination de masse exercée par les nazis. Bret D. Woods présente ce style musical en ces termes :

une réponse aux soviétiques qui, dix mois plus tôt avait envoyé le premier homme dans l'espace : Youri Gagarine. John Glenn est alors le premier homme américain à avoir volé en orbite autour de la Terre. La vidéo réalisée pour cet événement « The John Glenn Story » - avec une introduction du Président John Fitzgerald Kennedy – a contribué à la légende du personnage et a aussi permis la popularisation de ce terme puisque ce dernier a été repris par le magazine TIME pour revenir sur cette mission.

³⁸ Caleb Kelly, *op. cit.*, p.7 : « Producers took these newly developed, or newly accessible, musical tools and extended their use well beyond what their designers intended, pushing them until they collapsed or simply stopped working ». (traduction A.D.)

« À l'origine, la "musique industrielle" se référait simplement à la production musicale du label [Industrial Records], qui comprenait une variété de compositions expérimentales, électroniques, souvent orientées vers le bruit, des instruments modifiés et des performances musicales. Throbbing Gristle (...) a créé Industrial Records avec l'intention particulière "d'explorer le territoire psychologique, visuel et auditif suggéré par le terme "Industrial ". Un autre artiste de performance associé au groupe, Monte Cazazza, a inventé le slogan "Industrial Music for Industrial People" et avec lui le genre est né. »³⁹

Plus tard dans les années 1990, le label Mego (Pita, Christian Fennesz, Hecker, Yasunao Tone) conduit par Peter Rehberg, aussi connu sous le nom de musicien Pita, contribua à valoriser des productions plutôt électroniques sans toutefois négliger l'usage de sonorités produites par des machines électriques, de réfrigérateurs par exemple pour faire écho à *Fridge Trax* de General Magic et Pita, la première sortie du label en 1995.

« Vienne, 1994. Pendant que la capitale autrichienne somnole entre une tranche de Sacher et les beats lénifiants de Kruder und Dorfmeister, une bande d'apprentis hackers fans de techno brutale et de musique industrielle s'apprête à faire sa révolution. Ils s'appellent Andi Pieper, Ramon Bauer, Peter Meininger, Tina Frank ou Peter Rehberg, ils sont plus ou moins musiciens, graphistes, codeurs. (...) En l'espace de deux ans et forts du succès de Christian Fennesz notamment, le label [Mego] acquiert en tout cas une aura unique, jusqu'à créer, dans la tête des journalistes et des followers, son propre "genre" (le "laptop noise" ou "extreme computer music"), sa propre esthétique (le "post-digital"). »⁴⁰

³⁹ Bret D. Woods, *Industrial Music for Industrial People : The History and Development of an Underground Genre*, The Florida State University Libraries, 2007, p.27 : « Originally, "industrial music" referred simply to the musical output of the record label [Industrial Records], which included a variety of experimental, electronic, often noise-oriented compositions, altered instruments, and music-accompanied performance art. Throbbing Gristle, (...) formed Industrial Records with the particular intention "to explore the psychological, visual, and aural territory suggested by the term 'Industrial'". Another performance artist associated with the group, Monte Cazazza, coined the slogan, "Industrial Music for Industrial People," and with that the genre was born ». (traduction A.D.)

⁴⁰ Olivier Lamm, « Peter Rehberg a décidé de fêter les 20 ans de Mego très dignement en nous donnant une interview », in *Le Drone*, 11 juin 2015.

URL : <https://le-drone.com/lire/interviews/peter-rehberg-a-decide-de-feter-les-20-ans-de-mego-tres-dignement-en-nous-donnant-une-interview/-u5707> [Consulté le 25 juin 2018]

La musique glitch intervient donc à un moment où la musique industrielle a évolué dans son usage du matériel musical, prêtant ainsi la caractéristique commune d'intégrer des bruits de machines dans leurs compositions. D'un côté, la musique industrielle cherche à produire des sons désagréables, ou du moins qui s'éloignent d'une apparente douceur d'écoute, soit à partir d'instruments électriques, soit en enregistrant des bruits de machine. D'un autre, la musique glitch s'intéresse de la même manière à des sonorités désagréables, mais qui ont la particularité d'être issues de machines électroniques, et plus particulièrement de défauts d'outils numériques⁴¹.

La musique glitch n'est donc pas la seule à exploiter les potentialités musicales du bruit. Csaba Toth explique qu'il s'agit d'un phénomène sociétal engrangé par un contexte économique et politique particulier :

« La naissance de la culture du bruit ne peut être comprise que dans le contexte de l'effondrement de la ville industrielle. Le bruit est un genre profondément métropolitain qui a fait sa première place dans un paysage urbain et industriel dévasté et un climat culturel réactionnaire des années Thatcher et Regan et, peut-être dans une moindre mesure, dans la période Yasuhiro Nakasone. »⁴²

Théorisations esthétiques

Achim Szepanski, fondateur du label Mille Plateaux en 1993, écrit son manifeste en 1995. *A Mille Plateaux Manifesto*⁴³ apparaît moins comme une démarche revendicatrice, politique, que comme un article pédagogique. Szepanski joue ici un rôle de médiateur en expliquant ce à quoi est confrontée et amenée la production de musique électronique

⁴¹ Ned Bouhalassa, « Électroniquoi? : Chronique de la naissance d'une nouvelle constellation sonore », in *Circuit*, Vol. 13, n°1, 2002, pp.30-32.

⁴² Toth Csaba, « Noise theory », in MATTIN, ILES Anthony, *Noise & Capitalism*, San Sebastián (Espagne), Arteleku, 2009, p.29 : «The birth of Noise culture can only be understood in the context of the collapse of the industrial city. Noise is a profoundly metropolitan genre that first registered its presence amidst the ravaged urban-industrial landscape and reactionary cultural climate of the Thatcher and Regan years, and, perhaps to a lesser degree, the Yasuhiro Nakasone period ». (traduction A.D.)

URL : http://www.arteleku.net/audiolab/noise_capitalism.pdf [consulté le 25 juin 2015]

⁴³ Achim Szepanski, « A Mille Plateaux manifesto », in *Organised Sound*, Vol.6, n°3, décembre 2001, pp. 225-228. Cf. Annexes, p.124.

contemporaine en insistant bien évidemment sur la place de ce label. Selon lui, « le champ des possibilités numériques est encore à découvrir »⁴⁴ et c'est pour cela que les artistes doivent explorer les potentialités que propose la machine, ses erreurs, ses éléments qu'il faut modeler : « les normes du programme PEUVENT ET DOIVENT être transformées ». C'est être à la recherche d'un « nouveau *tick*, *pop* ou *click* numérique qui peut être samplé puis séquencé pour le prochain morceau ».

« Le producteur initie des potentiels, des effets et des impulsions. Le superflu apparaît. Les clics, les glitches, les soi-disant erreurs deviennent sons. Des événements sonores qui deviennent audibles après arrangement. Le couper-copier-coller-funk des sons les plus inutiles, les clics donc, émerge ; le mouvement de zéro et de un est perceptible. Les clics sont une monnaie, l'argent, la loi, la communication et le son des médias. Ils sont l'introduction au minimalisme du XXI^e siècle, un outil pour le prochain millénaire. »⁴⁵

Ces bruits sont ainsi isolés, capturés et réemployés ou transformés dans un morceau. Ils deviennent alors sonorité que l'on peut rythmer et modifier pour l'accorder avec l'ensemble du morceau. Le bruit perd alors son statut pour devenir élément ordonné. Il garde cependant généralement les attributs qui se réfèrent à son précédent statut de bruit pour qu'il soit reconnaissable et puisse donner un effet au morceau. Par un jeu de sonorité, de dissonance, de sens, d'ambiance, etc. Ces bruits sont identifiés par les termes de « click », « pop », « tick », « crack », « glitch », etc. La différenciation ne se fait pas nettement. On peut cependant spécifier que les trois premiers termes sont des onomatopées alors que le glitch est par exemple défini par Caleb Kelly comme « le "tick" numérique causée par un code binaire perdu ou incorrect »⁴⁶ ; que le crack est « un terme qui fait référence à des ruptures [breaks] physiques à la surface d'un objet mais qui fait également référence à un logiciel "craqué" [cracked] - un logiciel qui a été modifié

⁴⁴ Achim Szepanski, *op. cit.*, p.225.

⁴⁵ *Ibid.*, p.226 : « The producer initiates potentials, effects and impulses. The unessential emerges. Clicks, glitches, so-called mistakes become sound. Sound events which are made audible by arrangement. The cut-copy-paste-funk of the most irrelevant sounds, the clicks, emerges; the movement of zero and one made audible. Clicks are a currency, the money, the law, communication and sound of the media itself. They are the introduction to the minimalism of the twenty-first century, a tool for the next millennium ». (traduction A.D.)

⁴⁶ Caleb Kelly, *op. cit.*, p.6 : « the digital tick caused by lost or incorrect binary code ». (traduction A.D.)

pour supprimer sa protection contre la copie pour permettre une reproduction "pirate" »⁴⁷ et que l'« objet fissuré [cracked] est certainement endommagé, mais il est toujours utilisable »⁴⁸.

L'exploitation de ces dysfonctionnements passe nécessairement par une certaine forme de manipulation. Une à l'échelle du programme (software), ce que nomme Anthony Papavassiliou par l'expression micro-manipulation sonore, « que nous définirons comme étant une opération effectuée sur des micro-éléments sonores à l'aide d'outils permettant la création ou l'édition du son à très petite échelle, permet l'élaboration d'un matériau musical où le rythme d'apparition des événements traverse les différentes échelles pour former un ensemble à la fois complexe et cohérent »⁴⁹. Une autre à l'échelle du matériel (hardware) et du programme (software), qu'identifie et spécifie Caleb Kelly :

« La manipulation est l'extension de la technologie au-delà de son utilisation initiale. Beaucoup de fissures [cracks] et de ruptures [breaks] ne sont pas littérales. C'est-à-dire qu'elles prennent souvent la forme d'une perturbation temporaire du flux régulier de données enregistrées, plutôt que d'une fissure [crack] permanente ou d'une rupture [break] réelle. C'est souvent le cas avec le glitch ; de nombreux glitches ont été formés suite à des problèmes temporaires avec le processeur ou avec les applications utilisées, et lors du redémarrage de l'ordinateur, le "problème" ne se reproduit plus. »⁵⁰

Il qualifie la manipulation [*manipulation*] comme une action qui « est initialement très prudente, sans dommage causé à long-terme au matériel ». Il la compare ici également

⁴⁷ *Ibid.*, p.9 : « a term that refers to physical breaks in the surface of an object but also nods toward "cracked" software – software that has been modified in order to remove its copy protection and enable "pirate" reproduction ». (traduction A.D.)

⁴⁸ *Ibid.*, p.33 : « cracked object is certainly damaged, but it is still usable ».

⁴⁹ Anthony Papavassiliou, « Les nouveaux enjeux de la granulation sonore : l'esthétique populaire de l'Intelligent Dance Music (IDM) », in *Intersections*, Vol. 30, n°2, 2010, p. 102.

⁵⁰ Caleb Kelly, *op. cit.*, pp.32-33 : « Manipulation is the extension of the technology beyond its originally intended use. Many of the cracks and breaks are not literal. That is, they often take the form of a temporary disruption to the steady flow of recorded data, rather than a permanent crack or actual break. This is often the case with glitch ; many glitches were created by temporary problems with the CPU or with the applications being used, and on restarting the computer the "problem" no longer occurs ». (traduction A.D.)

avec deux autres statuts attribuable à l'outil : *cracked* (abimé, détérioré, fissuré) et *broken* (cassé), en ajoutant par ailleurs que « la manipulation des technologies médiatiques [*mediating*] évolue rapidement vers une recherche d'une technologie détériorée [*cracked*] »⁵¹. Plus l'outil est soumis aux altérations, plus ils sera à même de pouvoir produire des événements glitch, des situations « à haut niveau de chance et de chaos ».

Dans son article « The Aesthetics of Failure : "Post-Digital" Tendencies in Contemporary Computer Music » publié dans le *Computer Music Journal* à l'hiver 2000, Kim Cascone montre l'émergence de cette nouvelle tendance musicale reprenant ces éléments caractéristiques du dysfonctionnement de la machine :

« C'est plus précisément de l'échec des technologies digitales que ces œuvres nouvelles ont émergé : les glitch, les bogues, les erreurs dans les applications, les plantages, les écrêtages, les crénelages, les distorsions, le bruit des opérations de quantification, et même les crissements des cartes sons constituent la matière brute que les compositeurs cherchent à intégrer dans leur musique. »⁵²

Le terme « failure » (échec, défaillance) est intéressant. Cascone ne souligne pas seulement le bruit que peut produire les technologies numériques, mais le fait qu'elles puissent ne pas remplir correctement les objectifs à atteindre à un moment donné. Cascone rapproche ainsi inévitablement le fonctionnement de la machine avec celui de l'humain.

« De fait, "l'échec" est devenu, à la fin du XXème siècle, une esthétique majeure dans de nombreuses formes d'art, pour nous rappeler que notre maîtrise de la technologie n'est qu'une illusion, et nous révéler que les outils numériques ne sont pas plus parfaits, précis ou efficaces que les humains qui les ont construit. »⁵³

⁵¹ *Ibid.*, p.33 : « The manipulation of mediating technologies quickly develops into cracked technology ». (traduction A.D.)

⁵² Kim Cascone, « Une esthétique de l'échec : les tendances « postdigitales » dans la musique électronique contemporaine », in *Tracés*, n°16, 2009, p.181.

⁵³ *Id.*

Un besoin se fait sentir de relativiser les potentialités de la technologie, de ne pas l'accepter comme une entité dont les capacités seraient supérieures aux nôtres. Le dysfonctionnement, l'erreur, jouerait alors le rôle de l'imperfection, de l'incapacité, de la bêtise. Or, l'échec n'est seulement possible que lorsqu'un résultat est attendu. Le processus est ici rompu, voire dévié, et propose finalement un résultat différent, soldé soit par une absence de résultat, soit par un autre résultat.

Enfin, Cascone replace cette nouvelle mouvance dans une histoire du bruit dans l'art dont il saisit deux exemples en particulier : les futuristes d'abord et puis John Cage. Il y dégage un intérêt pour les détails de l'"arrière-plan" pour le premier, et pour le second l'idée que le silence n'existe pas. Ces deux approches de la musique du XXème siècle balisent des idées essentielles dans un large champ accordé au domaine de la musique et du son. Elles permettent d'abolir la notion de silence, que tout est fait de sons désirés et non désirés. Et de plus, que le son non désiré peut devenir désiré si on change notre perception sur celui-ci. La particularité de cette musique « post-digitale », on l'a dit, c'est cet attachement aux échecs de la machine, c'est le bruit indéterminé et imprévisible dans le traitement d'informations.

« La technique qui consiste à mettre en avant les plus petites erreurs et artefacts du traitement digital des signaux pour leur valeur sonore a permis d'effacer davantage les frontières de ce que l'on considère habituellement comme étant de la musique, mais elle nous a aussi forcé à réexaminer plus attentivement nos idées préconçues concernant l'échec et le déchet. »⁵⁴

⁵⁴ *ibid.*, p.190.

Histoire de l'art glitch

« While Glitch Music has experienced a greater amount of exposure, other forms of Glitch Art have remained more obscure. Some have not been conceptualised as art at all »⁵⁵

Motherboard

La musique s'est imposée comme étant la première forme artistique à aborder le glitch. C'est alors à partir de la musique que le glitch s'est transféré dans le domaine des arts visuels. On peut expliquer cette évolution sous deux angles : d'abord celui du marché lié à la technologie depuis les développements technologiques dès les années 1960, ensuite par une même volonté socio-artistique d'étendre cette esthétique à d'autres champs de possibilités.

Au cours des années 1960, alors que l'essor de la production de télévision tend à l'intégrer dans tous les foyers – ceux des masses en particulier, c'est-à-dire la catégorie sociale moyenne, modeste -, d'autres objets technologiques ont été portés par le marché économique, davantage à partir de la fin des Trente Glorieuses, au début des années 1970. La caméra *Portapak* par exemple, commercialisée dès 1967 par Sony, est le premier appareil portable à coût relativement faible permettant une accessibilité facilitée à la technique de l'enregistrement vidéo. Les entreprises se proposent alors de donner un certain pouvoir sur le réel aux consommateurs. Ils peuvent ainsi maîtriser l'image, saisir des événements, des éléments visuels et sonores, et en faire ce qu'ils veulent et même devenir artistes. Les masses sont une cible qui leur rapporte bien. Elles représentent une importante partie de la population et sont les premières demandeuses. Émerge alors une économie post-industrielle, axée notamment sur le développement des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC), regroupant les ordinateurs,

⁵⁵ Propos de Motherboard datant de 2002, réutilisé par Iman Moradi dans *Glitch Aesthetics*, thèse de Doctorat, University of Huddersfield, 2004, p.1 : « Alors que la Glitch Music a connu une exposition plus importante, d'autres formes de Glitch Art sont restées plus obscures. Certains n'ont pas été conceptualisés en tant qu'art du tout ». (traduction A.D.)

l'infrastructure d'Internet, la téléphonie mobile et ses réseaux, les jeux vidéo, etc., jusque dans les années 1990. Depuis 1960, et surtout depuis les années 1990, on assiste bien à une course au progrès technologique.

De la musique glitch à l'art glitch

Kim Cascone, compositeur de musique électronique et auteur de *The Aesthetics of failure*, article de référence sur le glitch dans la musique électronique, présente dans un entretien qu'il donne à Iman Moradi comment l'évolution technologique a influencé le développement artistique électronique :

« Si vous examinez l'histoire des ordinateurs personnels, à partir des années 1980, vous constaterez que les applications audio et musicales sont entrées sur le marché avant les applications de retouche photo et de montage vidéo. Cela était dû principalement à la puissance limitée des processeurs. Alors que les processeurs des années 1980 pouvaient gérer le MIDI (Musical Instrument Digital Interface) ou le rendu audio à temps non-réel, ils ne pouvaient toujours pas répondre aux exigences de l'édition vidéo/image. Ainsi, les outils de création audio/musique commerciale sont apparus en premier. Ensuite, des outils professionnels ont été progressivement développés pour l'industrie des arts graphiques, les processeurs devenant plus rapides. »⁵⁶

Le contexte technique expliquerait donc en partie le retard de l'art glitch par rapport à la musique glitch. Pour tenter de légitimer cette esthétique dans les arts visuels, des événements ont eu lieu dans le cadre de festivals ou de journées d'étude en Europe.

⁵⁶ Propos exprimés par Kim Cascone lors d'un entretien avec Iman Moradi. Publié dans *Glitch : Designing imperfection*, New-York, Mark Batty Publisher, 2009, pp.16-19 : « If you look at the history of personal computers, from the 1980's onward you'll see that music and audio applications had entered the market before photo retouching and video editing applications. This was due primarily to the limited power of CPU's. While the CPU's circa the 1980's could handle MIDI or non-realtime rendering of audio they were still not able to meet the demands of video/image editing. So, the tools for commercial audio/music creation appeared first. Then professional tools were gradually developed for the graphic art industry as CPU's became faster ». (traduction A.D.)

v2_ (Institute for Unstable Media⁵⁷) a été fondé en 1981 par Alex Adriaansens and Joke Brouwer, alors basés dans un squat d'artistes dans la ville de 's-Hertogenbosch aux Pays-Bas⁵⁸. Cet institut propose depuis des événements liés à l'art et les médias. C'est avec l'écriture du *Manifeste pour les médias instables (Manifesto for unstable media*⁵⁹) en 1987 que cette organisation a pu poser ses bases, en cherchant à défendre un art dont le medium est « composé d'ondes et de fréquences électriques », et qui donc, est « sensible aux variations quantiques instables ». À la suite de ce manifeste s'est mis en place un festival d'abord nommé *Manifestation for Unstable Media* puis *Dutch Electronic Art Festival (DEAF)* dès 1994. On trouve déjà en 1990 des travaux qui s'approchent visuellement de l'art glitch, avec en particulier *On the lines* (1990) de Peter D'Agostino⁶⁰ [Fig. 4]. Mais c'est plus singulièrement lors de l'édition *DEAF98*, tenu du 17 au 29 novembre 1998 à Rotterdam, qui avait pour thème « The Art of Accident » [Fig. 5a-5b] que la question de l'accident, de l'événement imprévisible et hors de contrôle, est abordée rapprochant ainsi dans ce premier temps des formes artistiques diverses sous cette approche commune.

« DEAF98 explore les potentiels productifs de la rupture, la friction, l'instabilité et l'imprévisibilité. L'"ars accidentalis" englobe les dysfonctionnements et les accidents inhérents à la technologie et les intègre au processus de création. DEAF98 présente et discute des accidents et de leurs environnements préférés dans des domaines tels que l'art, le son, l'architecture, l'urbanisme, l'économie et les réseaux électroniques. »⁶¹

Pour cet événement, quelques œuvres notables sont à présenter. *Vinyl/Video* (1998) de Gebhard Sengmüller [Fig. 6] propose « une reconstruction d'une omission dans l'histoire

⁵⁷ Institut pour le média instable.

⁵⁸ Site de V2_. URL : <http://v2.nl/organization/history> [Consulté le 17 juin 2018]

⁵⁹ Cf. Annexes, p.123.

⁶⁰ URL : <https://vimeo.com/46171047> [Consulté le 17 juin 2018]

⁶¹ Extrait du texte de présentation de l'événement DEAF98 – The Art of Accident : « DEAF98 explores the productive potentials of rupture, friction, instability and unpredictability. The "ars accidentalis" embraces malfunction and accidents as inherent to technology and integrates them into the creative process. DEAF98 presents and discusses accidents and their preferred environments in areas like art, sound, architecture, urban planning, economy, and electronic networks » (traduction A.D.)

URL : <http://v2.nl/events/deaf98> [Consulté le 17 juin 2018]

des médias : le stockage d'images en mouvement sur un disque vinyle conventionnel »⁶². Un lecteur vinyle est relié à un écran cathodique qui affiche dans une basse définition la vidéo stockée sur le disque. *Compactor {The Machine}* (1998) de Gunter Krüger [Fig. 7] est une installation qui crée, dans un même thème qui est celui du stockage d'information vidéo, des « images plus compactes afin qu'elles puissent être transmises en une fraction du temps d'origine. *Compactor* est capable de compresser 24 heures d'émissions en une transmission de seulement 144 secondes »⁶³. Était aussi présentée une pièce de JODI intitulée *OSS/***** (1998) [Fig. 8] contenue dans un CD-Rom : « Elle utilise les potentiels accidentels de l'ordinateur pour créer un nouvel ensemble d'expériences de navigation à travers des distorsions et des interférences. En commençant à explorer le projet, l'utilisateur doit d'abord surmonter l'irritation du "bruit" visuel de ce qui ressemble à un écran d'ordinateur défectueux, à la détérioration des images de bureau, d'un affichage visuel incontrôlable et d'une souris informatique erratique »⁶⁴. On notera par ailleurs la conférence d'ouverture nommée « Introduction to Advanced Error Engineering : On Growth and Form of 1x starter organism » menée par Nik Gaffney et Maja Kuzmanovic durant laquelle l'idée était de faire une « comparaison de la perception, du rôle, de la construction délibéré et de l'adaptation des défauts dans les systèmes numériques et organiques »⁶⁵.

⁶² Texte de présentation de *VinylVideo* (1998) de Gebhard Sengmüller : « a reconstruction of an omission in media history: the storage of moving images on a conventional vinyl record ». (traduction A.D.)

URL : <http://v2.nl/archive/works/vinylvideo> [Consulté le 19 juin 2018]

⁶³ Texte de présentation de *Compactor {The Machine}* (1998) de Gunter Krüger : « images more compact so that it can be transmitted in just a fraction of the original time. Compactor is able to compress 24 hours of broadcasting in a transmission of just 144 seconds ». (traduction A.D.)

URL : <http://v2.nl/archive/works/compactor-the-machine/?searchterm=compactor> [Consulté le 19 juin 2018]

⁶⁴ Texte de présentation de *OSS/***** (1998) de JODI : « It uses the accidental potentials of the computer to create a whole new set of navigation experiences through distortions and interferences. When beginning to explore the project, the user first has to overcome the irritation about the visual 'noise' of what looks like a malfunctioning computer screen, of deteriorating desktop images, of an uncontrollable visual display and an erratic computer mouse ». (traduction A.D.)

URL : <http://v2.nl/archive/works/oss?searchterm=jodi+oss> [Consulté le 19 juin 2018]

⁶⁵ Présentation de l'intervention « Introduction to Advanced Error Engineering: On Growth and Form of 1x starter organism » sur vimeo.

URL : <https://vimeo.com/144655890> [Consulté le 20 juin 2018]

Édification du concept d'art glitch et premières productions : 2000-2002

Il faut attendre au plus tard août 2000, lors des cycles de conférence organisés dans le cadre de « Digital Arts & Culture » de Bergen en Norvège [Fig. 9], pour que l'on associe le glitch à l'art numérique. C'est l'objet de l'intervention de Nik Gaffney, Maja Kuzmanovic et Belinda Barnet, intitulée « Digital Art and the Glitch : Topology of Error ». Déjà, l'attention était portée sur la valeur critique du glitch face aux normes industrielles des outils technologiques.

« Les erreurs peuvent avoir un sens. Ils sont nos portes de l'univers machinique dans lequel nous passons la plupart de nos journées. Cependant, la machine est généralement silencieuse, ou plutôt, atténuée par les interventions de concepteurs de logiciels et de multimédias. (...) Ce que nous appelons le "glitch" est généralement l'ennemi. C'est l'ennemi d'un système stable, d'une interface utilisateur homogène, de l'univers point'n'click. Le glitch attire également notre attention sur la nature arbitraire et construite de l'information elle-même. »⁶⁶

Plus tard, en janvier 2002 à Oslo, le « Glitch Symposium »⁶⁷ [Fig. 10] organisé par LA ORG et Motherboard, duo composé de Per Platou et d'Amanda Stegell, fixe définitivement l'idée d'un possible « glitch art » à élaborer.

« En 2002, nous avons décidé d'organiser un petit symposium à Oslo pour voir si le concept de glitch pouvait être transféré de la musique à d'autres formes d'art, comme le glitch visuel ou le glitch social (souvent classé dans l'esthétique relationnelle). »⁶⁸

⁶⁶ Extrait des notes d'intervention « topology of error: digital art and the glitch » : « Errors can have meaning. They are our portals to the machinic universe in which we spend most of our days. However, the machine is usually silent, or better said, muted by the interventions of software and multimedia designers. (...)What we have been calling the "glitch" is usually the enemy. It is the enemy of a stable system, of a seamless user-interface, of the point'n'click universe. The glitch also draws our attention to the arbitrary and constructed nature of information itself ». (traduction A.D.)

URL : https://libarynth.org/digital_art_and_the_glitch [Consulté le 27 juin 2018]

⁶⁷ <https://nettime.org/Lists-Archives/nettime-bold-0112/msg00330.html>

<http://www.beflix.com/oslo2002.html>

<http://www.liveart.org/motherboard/glitch/>

⁶⁸ Per Platou, « Avant-propos », in *Glitch : Designing imperfection*, New-York, Mark Batty Publisher, 2009, p.6 : « Fast-forward to 2002 when we decided to arrange a small symposium in

L'idée était de rassembler des artistes, des universitaires et des amateurs de glitch pour pouvoir échanger, étudier et discuter, mettre en commun les productions contemporaines pour définir quelle serait la base commune des recherches plastiques en cours. Base à partir de laquelle il serait alors possible de construire une histoire, ou du moins être membre acteur d'une évolution, d'une construction artistique.

« Alors que la Glitch Music a connu une exposition plus importante, d'autres formes de Glitch Art sont restées plus obscures. Certains n'ont pas été conceptualisés comme de l'art. Avec cet événement dédié au Glitch, nous souhaitons rassembler une sélection d'artistes nationaux et internationaux, des universitaires et d'autres praticiens Glitch pendant un court laps de temps pour partager leur travail avec le public et créer une plate-forme de débat et de discussion entre les participants et le public. »⁶⁹

Lors de cet événement, le glitch était approché selon deux approches. La première consistait à le considérer sur un « axe esthétique dans le champ de l'art électronique ». La seconde comme « un élément dans un processus créatif au sein duquel les conflits inattendus entre le matériel (hardware) et les logiciels (software) et les personnes jouent un rôle important dans la création de l'œuvre elle-même ».

Un artiste ressort de cet événement par sa riche contribution artistique et par ses collaborations avec des chercheurs comme Iman Moradi les années suivantes : Tony Scott. Les travaux de Tony Scott « créés à partir de pannes informatiques, d'erreurs logicielles, de jeux piratés et de visualisation de données brutes »⁷⁰, qu'il avait collecté sur

Oslo to investigate if the concept of glitch could be transferred from music to other art forms, like visual glitch or social glitch (which is often filed under "relational aesthetics") ». (traduction A.D.)

⁶⁹ Présentation de l'événement « Glitch symposium & performance », extrait d'un courriel envoyé par Per Platou le 13 décembre 2001 : « While Glitch Music has experienced a greater amount of exposure, other forms of Glitch Art have remained more obscure. Some have not been conceptualized as art at all. With this Glitch event we wish to bring together a selection of national and international artists, academics and other Glitch practitioners for a short space of time to share their work with the public and to create a platform for debate and discussion between participants and public ». (traduction A.D.)

URL : <https://nettime.org/Lists-Archives/nettime-bold-0112/msg00330.html> [Consulté le 27 juin 2018]

⁷⁰ Description donnée par Tony Scott sur son site beflix.com : « They were created from computer crashes, software errors, hacked games, and the visualization of raw data ». (traduction A.D.)

son blog dès 2001 [Fig. 11a-11b] ont intéressé les organisateurs et participants du Glitch symposium. Per Platou, moitié de Motherboard, revient sur cet événement :

« Si on soumettait "glitch + art" à Alta Vista⁷¹ à cette époque donnait lieu à très peu de résultats, mais celui qui apparaissait en premier était notable : un nouveau journal intime de glitches visuels appelé beflix.com par un jeune anglais nommé Tony Scott. Il a étudié le phénomène visuel des glitches informatiques et pendant ce qui devait être sa première présentation publique, il a stupéfié le public d'Oslo avec plusieurs très belles captures d'écran d'ordinateur ou de logiciel, prises au moment même de leur mort, pour ainsi dire. »⁷²

Tony Scott, n'a bien évidemment pas commencé ses travaux en 2002 et n'est pas non plus l'unique artiste à avoir employé ces nouvelles techniques de production pour atteindre ce type de résultat visuel. Deux entretiens nous renseignent sur l'évolution de son travail : celui accordé à Iman Moradi pour l'ouvrage *Glitch : Designing Imperfection*, et celui engagé par Miguel Leal publié sur son site virose.pt pour l'e-zine *Vector*. Plusieurs anecdotes sont évoquées. L'une d'elles concerne des confrontations avec des semblants de défauts électroniques comme l'écran LCD de la calculatrice que son père avait ramené chez lui dans les années 1970⁷³ et sur laquelle il posait son doigt et jouait avec la représentation des symboles, ou encore celle de sa montre digitale qu'il avait eu à son anniversaire en 1984 dont il espérait qu'elle dysfonctionne à minuit⁷⁴. Mais c'est en 1984, date à laquelle il eut son ordinateur personnel Dragon 32, qu'il explique : « J'ai appris

URL : <http://www.beflix.com/works/glitch.php> [Consulté le 27 juin 2018]

⁷¹ AltaVista était le moteur de recherche le plus utilisé avant Google. Créé en 1995, il a été racheté par Yahoo en 2003, puis fermé en 2013.

⁷² Per Platou, « Avant-propos », in *Glitch : Designing imperfection*, New-York, Mark Batty Publisher, 2009, pp.6-7 : « Submitting "glitch + art" to Alta Vista⁷² in those days resulted in very few hits, but the one on top was significant : a fresh new visual glitch diary called beflix.com by a young Englishman named Tony Scott. He investigated the visual phenomenon of computer glitches and during what must have been his first public presentation ever, he stunned the Oslo audience with several extremely beautiful screen grabs of computer or software crashing, snapped at the exact moment of their death, so to speak ». (traduction A.D.)

⁷³ Propos exprimés par Tony Scott lors d'un entretien avec Iman Moradi. Publié dans *Glitch : Designing imperfection*, New-York, Mark Batty Publisher, 2009, pp.20-21.

⁷⁴ Propos exprimés par Tony Scott lors d'un entretien avec Miguel Leal. Publié sur le site virose.pt http://www.virose.pt/vector/x_06/leal_scott.html [Consulté le 27 juin 2018]

comment écrire un programme dans un langage logique pour visualiser la mémoire sous forme de pixels colorés sur l'écran, je me souviens comme c'était beau. Ce n'était pas du glitch mais cela y ressemblait, c'était pixellisé et décousu »⁷⁵. La même année, il commença à travailler avec les données informatiques.

« La méthode vers laquelle je reviens toujours est la visualisation de données, convertissant les nombres en pixels et les affichant dans un bloc rectangulaire. Les données proviennent soit de fichiers stockés sur mon PC, tels que les journaux d'incident, les fichiers temporaires utilisés par le système d'exploitation, soit les données de la mémoire vive. »⁷⁶

On s'aperçoit donc que ses premières expérimentations évoquaient déjà une esthétique glitch dès les années 1984, ce qui fait près de 18 années avant ce « Glitch symposium ». C'est finalement le réseau Internet qui a permis de faire éclore ce type de production à la fin des années 1990 – plus particulièrement au début des années 2000 dans ce cas précis.

Iman Moradi : 2003-2009

Iman Moradi établit en 2004, dans son travail universitaire *Glitch Aesthetics*, une distinction majeure entre deux types de production artistique glitch : le « pure glitch » et le « glitch-alike ». Le premier « est un objet numérique non prémédité, qui peut ou non avoir ses propres mérites esthétiques » alors que le second « décrit la similarité de cet artefact avec un « pure glitch » et le présente comme une entité clairement distincte »⁷⁷.

⁷⁵ Propos exprimés par Tony Scott lors d'un entretien avec Iman Moradi. Publié dans *Glitch : Designing imperfection*, New-York, Mark Batty Publisher, 2009, p.20 : « I learned how to write a program in assembly language to display the memory as colored pixels on the screen, I remember thinking just how beautiful it looked. Not glitch as such, but glitchy-looking, sort of pixellated and disjointed ». (traduction A.D.)

⁷⁶ Propos exprimés par Tony Scott lors d'un entretien avec Iman Moradi. Publié dans *Glitch : Designing imperfection*, New-York, Mark Batty Publisher, 2009, pp.20-21 : « The method I've always come back to is data visualization, converting numbers into pixels and displaying them in a rectangular block. The data comes from either files I have lying around on my PC, such as crash logs, temporary files used by the operating system or data in the RAM ». (traduction A.D.)

⁷⁷ Iman Moradi, *Glitch Aesthetics*, mémoire, University of Huddersfield, 2004, p.10 : « The Pure Glitch is therefore an unpremeditated digital artefact, which may or may not have its own

Au-delà de cette comparaison essentielle, Iman Moradi exposa dans cette production universitaire un travail préliminaire sur différents thèmes dans lesquels peut s'inscrire cette esthétique glitch : la fétichisation, l'accident, le statut d'art mineur et majeur. Aussi, il dresse une liste de quelques artistes, d'événements passés liés à ce sujet et de champs artistiques (cinéma, photographie, peinture, etc.) au sein desquels un rapport plus ou moins ténu avec le glitch peut s'entretenir. Ce travail universitaire s'inscrira ainsi par la suite comme une base théorique majeure pour les travaux théoriques et artistiques postérieurs.

En 2009, il publiera l'ouvrage *Glitch : Designing imperfection* qui s'avèrera essentiel dans la distribution d'une quantité importante d'œuvres glitch imprimées, avec plusieurs centaines de reproduction de 86 artistes différents, comme par exemple : alorez, Cory Arcangel, Christophe Behrens, Michael Betancourt, Curt Cloninger, Joe Gilmore, Karl Klomp, LoVid, Kristiano Pronin, Steven H. Silberg, Telcosystems, Luciano Testi Paul, James Warfield / Wig-01, Akihiko Yoshida, etc. [Fig. 12a]. Ce recueil est par ailleurs introduit par un avant-propos de Per Platou, une introduction d'Iman Moradi et de cinq entretiens (Angela Lorenz, Johnny Rogers, Kim Cascone, Ant Scott (Tony Scott) et O.K. Parking). Moradi présente deux problématiques notables dans son introduction. L'une porte sur une comparaison entre l'homme et la machine : « Le glitch sert-il de rappel constant de la capacité humaine à se tromper? Est-ce que cela nous reconforte d'humaniser la machine? »⁷⁸ ; l'autre s'intéresse à la relation du glitch avec les normes techniques adaptées au marché des nouvelles technologies : « Nous vivons certainement dans des cultures humaines de perfection inspirées par la machine. Lorsque la clarté d'un signal devient un actif commercialisable ou une marchandise bankable, les détritius et les défaillances indésirables ne sont généralement pas des options recevables »⁷⁹.

aesthetic merits » et « describes this artefact's similarity with actual glitches and presents it as an obviously separate entity ». (traduction A.D.)

⁷⁸ Iman Moradi, *op. cit.*, p.9 : « Does the glitch serve as a constant reminder for the human capacity to err ? Does it comfort us by humanizing the machine ? ». (traduction A.D.)

⁷⁹ *Id.* : « We certainly live in machine-inspired human cultures of perfection. Where the clarity of a signal becomes a marketable asset or bankable commodity, and in which static, undesirable detritus and failure are not usually options ». (traduction A.D.)

Alors que le clip réalisé par Nabil Elderkin au début de l'année 2009 pour le titre *Welcome To Heartbreak* de Kanye West [Fig. 13], composé du rappeur dans un décor d'une forte esthétique glitch, est retransmis par les principales chaînes de télévision spécialisées dans la diffusion de clips musicaux, une tendance, voire une mode, chez les internautes en particulier, est à la production d'images et de vidéos glitch. Dans la foulée, l'année suivante, se tiendra le premier des trois festivals *GLI.TC/H* [Fig. 14], organisé du 29 septembre au 3 octobre 2010 par Nick Briz, Rosa Menkman, Jon Satrom et Evan Meaney⁸⁰ dans différents lieux de Chicago. On notera la présence d'artistes que l'on retrouve régulièrement cités : Benjamin Gaulon, Karl Klomp, Philip Stearns, Rosa Menkman et Evan Meaney. Cet événement permettra de donner davantage d'importance à ce genre artistique de plus en plus en vogue et ce, pour plusieurs raisons. D'abord par la nature même de l'événement : il s'agit d'un festival et de fait, plusieurs jours sont exclusivement consacrés à ce sujet et permet par la même occasion de fédérer amateurs, confirmés et curieux autour de ce thème. Il rassemble ainsi une communauté auprès de laquelle il apporte des références esthétiques, techniques et théoriques. Ensuite, le travail d'archivage et de communication effectué à l'aide de l'interface d'un blog⁸¹ pour documenter l'événement constitue une base de ressources unique pour les internautes qui n'ont pu se rendre à Chicago, ou bien complémentaire pour les visiteurs présents. Aussi, les organisateurs et participants occupent pour beaucoup une présence sur Internet via des sites ou des blogs personnels qu'ils alimentent en productions visuelles ou théoriques, ou bien par des vidéos postées sur des sites comme Youtube ou Vimeo dans lesquelles on peut parfois les retrouver à participer à des entretiens ou à des conférences.

L'année suivante, *GLI.TC/H 20111* s'est de nouveau déroulé à Chicago sous la direction des mêmes organisateurs que la précédente édition, avec la particularité qu'elle était doublée à Amsterdam, et qu'elle était soutenue par d'autres artistes tels que Kim Asendorf et Theodore Darst. Cette édition est certainement celle qui a permis la plus importante production théorique grâce à la publication du recueil de textes *GLI.TC/H*

⁸⁰ Cf. Annexes, p.121.

⁸¹ <http://gli.tc/h/online.html> [Consulté le 4 juillet 2018]

READER[ROR]⁸². Il rassemble les contributions, entre autres, de Curt Cloninger avec « GlitchLinguistx:The Machine in the Ghost / Static Trapped in Mouths », de Nik Briz avec « Glitch Art Historie[s] / contextualizing glitch art -- a perpetual beta », de Rosa Menkman avec « The Glitch Art Genre », d'Hannah Piper Burns et Evan Meaney avec « Glitches Be Crazy, the problem of self-identification through noise », ou encore d'Iman Moradi, jon.satrom et JODI.

Ce foisonnement artistique et théorique motivé par cette série de festival a ainsi permis d' « exposer le travail de plus de cent artistes de plus d'une douzaine de pays »⁸³. De plus, le site dédié à ces trois festivals fait état dans la rubrique « Foire Aux Questions » (F.A.Q.) des raisons pour lesquelles les artistes produisent des œuvres glitch :

« La chance et le hasard peuvent fournir une structure ludique dans le processus glitch. La pseudo-science et la logique floue intégrées dans une approche grossière attirent les artistes qui aiment faire de l'ingénierie inverse [reverse-engineer]. Un glitch peut attirer l'attention sur des problèmes technologiques et sociaux tels que l'obsolescence planifiée, les brevets et la culture "mise à niveau" du consommateur. (...) Certains artistes s'intéressent aux aspects structurels du glitch, car ils peuvent exposer et critiquer les systèmes qui nous gouvernent individuellement et collectivement. Les glitches peuvent être utilisés pour défier le langage, la communication et les systèmes hégémoniques pour l'interfaçage et l'interaction physique et en ligne. Certains artistes rencontrent des esprits et des royaumes dans les fissures [cracks] des médias numériques qui deviennent la base de méditations et/ou des psychédélies numériques. »⁸⁴

L'accent est ainsi mis sur la portée ludique, technologique, sociale et critique de cette pratique artistique. Autant de thèmes que Rosa Menkman a tenté d'aborder dans trois de

⁸² <http://gli.tc/h/faq/> [Consulté le 4 juillet 2018]

⁸³ *Id.*

⁸⁴ *Id.* : « Chance and randomness can provide a **playful structure** within the glitching process. The pseudo-science and fuzzy-logic embedded in a dirty approach have an attraction to artists who like to reverse-engineer. A glitch can call attention to **technological and social issues** like planned obsolescence, patents, and consumer 'upgrade' culture. Some artists are interested in the structural aspects of glitch, as it has potential **to expose and critique systems that govern us individually and collectively**. Glitches can be used to challenge language, communication and hegemonic systems for interfacing and interacting both physically and online. Some artists encounter spirits and realms within the cracks of digital media that become fodder for meditations and/or digital psychedelia ». (traduction A.D.)

ses écrits principaux avant et pendant ce festival : *Glitch Studies Manifesto* (2009-2010), *A Vernacular of File Formats* (2010) et *The Glitch Moment(um)* (2011).

D'abord, *Glitch Studies Manifesto* propose différentes manières d'appréhender les contraintes et les possibilités de la machine. Dans un premier temps en pointant le fait que toute machine a ses « empreintes d'imperfection ». Dans un second temps, elle propose des tactiques pratiques et analytiques dans l'objectif de dépasser les conventions matérielles propres aux nouvelles technologies et d'adopter une position critique vis-à-vis d'elles. Pour se faire, il est nécessaire, selon elle, d'observer ou de provoquer des perturbations dans le comportement de la machine.

Ensuite, *A Vernacular of File Formats* propose un inventaire illustré et commenté des méthodes de « corruption » employées à partir de différents types de format d'images (RAW, BMP, PNG, TIFF, JPEG, etc.).

Enfin, *The Glitch Moment(um)* est une étude sur le glitch et l'art glitch traitée sous une approche technique, phénoménologique et sociale. Une de ses parties s'attache à distinguer et spécifier le glitch parmi les différents types de « bruit » que peut produire une machine. Elle se base sur des théories de l'information dont celle de Claude Shannon qui décrit un schéma de communication type au sein duquel une source de bruit perturbe un message transitant entre un transmetteur et un récepteur [Fig. 15]. Il y ajoute l'entropie, « encodé dans le message lui-même » ainsi que le concept cybernétique de feedback, élaboré par Norbert Wiener. À partir de ça, elle présente le glitch comme un bruit « autre ». Elle s'appuie sur une définition où « d'un point de vue de la culture des médias, le terme de glitch fait référence à une rupture non définie d'un flux procédural »⁸⁵ et souligne que la situation où « la cause d'un artefact de bruit est connue, l'artefact n'est souvent pas appelé bruit, mais est nommé d'après sa cause technique, par exemple un artefact de compression (jaggies, macrobloc, damier) ou un artefact de feedback »⁸⁶. Ceci présenté, elle détermine le potentiel révélateur et critique de ce bruit particulier par ce concept de moment(um), on ne peut plus flou :

⁸⁵ *Ibid.*, p.27 : « from a media culture perspective then, the term glitch refers to a not yet defined break from a procedural flow, fostering a critical potential ». (traduction A.D.)

⁸⁶ *Ibid.*, p.26 : « the cause of a noise artifact is known, the artifact is often not referred to as noise, but instead is named after its technical cause, for instance as a compression artifact (jaggies, macroblocking, checkerboarding). » (traduction A.D.)

26-27.

« Le concept de moment(um) est double : il y a tout d'abord le moment, vécu comme inquiétant, menaçant une perte de contrôle et projetant le spectateur dans le vide (de sens). Ce moment devient alors lui-même un catalyseur, avec un certain dynamisme [momentum]. Le bruit devient un glitch quand il dépasse un point de basculement momentané où il pourrait céder la place à un échec, ou bien il force le spectateur à acquérir de nouvelles connaissances sur la technique du glitch et les flux de média réels et présumés. »⁸⁷

Elle enchaîne par la suite sur le sens à donner au glitch dans une œuvre en ouvrant les concepts de ruine, d'accident, de destruction, de faux-pas intentionnel ou encore de « Glitchspeak » qu'elle qualifie de cette manière : « Le Glitchspeak conteste les limites obscures du langage créé par une technologie propriétaire, pour capturer la transformation constante et la richesse croissante des artefacts glitch et de leurs significations »⁸⁸.

*

Toutes ces tentatives de constituer l'art glitch comme un sujet de réflexion sur la technologie semblent se perdre dans des théories mal définies et incompréhensibles. Une tendance à laquelle contribuent Rosa Menkman et le groupe de Chicago est à la recherche de valorisation et de crédibilité de leur pratique plutôt qu'à la démarche critique. Ces artistes apparaissent davantage comme des technophiles qui élaborent des techniques de hacking pour se réapproprier les machines en développant leurs capacités. Ils sont effectivement en contradiction entre le désir de justifier la légitimité de cet art en le présentant comme une manière de sensibiliser le public et les artistes à la critique des

⁸⁷ *Ibid.*, p.31 : « The concept of moment(um) is twofold: first of all there is the moment, which is experienced as the uncanny, threatening loss of control, throwing the spectator into the void (of meaning). This moment then itself becomes a catalyst, with a certain momentum. Noise turns to glitch when it passes a momentary tipping point, at which it could tip away into a failure, or instead force new knowledge about the glitch's techné, and actual and presumed media flows, onto the viewer ». (traduction A.D.)

⁸⁸ *Ibid.*, p.43 : « Glitchspeak contests the obfuscated limitations of language created by proprietary technology, to capture the constant transformation and growing wealth of glitch artifacts and their meanings ». (traduction A.D.)

conditions de conception des appareils technologiques, et leur pratique ludique, voire « cool », qui ne critique finalement pas grand chose à part le fait que les machines ne proposent jamais assez de possibilités. D'une certaine manière, ils se satisfont de ces technologies et de leurs normes qui leur permettent de faire de l'art glitch. Chez les artistes, le glitch comme révélation du fonctionnement de la machine se trouve finalement relégué au statut d'« événement sympa » dont l'aspect visuel serait potentiellement intéressant de reproduire ou dont le fonctionnement serait intéressant de maîtriser pour produire d'autres manifestations de ce type. On est bien plus proche d'une émulation sur les possibilités d'esthétiser un non-sabotage de la machine que d'un débat social constructif au sujet des méthodes que met en place le système économique pour valoriser la dynamique du Progrès technique et les entreprises du secteur dans des projets lucratifs ou au sujet des systèmes de contrôle des utilisateurs. L'art glitch n'apporte aucune réelle réflexion sur les sujets techniques, économiques et politiques qu'elle prétend aborder.

*

Par ailleurs, la même année, deux ouvrages universitaires consacrés au glitch, à l'erreur et au bruit sont publiés aux États-Unis : *Error. Glitch, Noise and Jam in New Media Cultures* de Mark Nunes et *Noise channels. Glitch and error in digital culture* de Peter Krapp. Alors que le second s'intéresse aux jeux vidéo, à l'hypertexte et à la musique, le premier a pour thèmes le hack, le jeu et l'improvisation. Mark Nunes présente l'ouvrage qu'il dirige comme un livre qui « explore la manière dont une idéologie de l'information définit et délimite les structures sociales et culturelles dominantes dans une société en réseau, et comment les erreurs et le bruit marquent un moment déstabilisant dans le même système qui tente de capturer ou de bannir ces expressions errantes »⁸⁹. Non axés spécifiquement sur l'art glitch, ces textes proposent néanmoins des questionnements

⁸⁹ Mark Nunes, *Error. Glitch, Noise and Jam in New Media Cultures*, New-York, Londres, Continuum, 2011 : « This book explores the ways in which an ideology of information defines and delimits the dominant social and cultural structures in a network society, and how error and noise mark a destabilizing moment within the same system that attempts to capture or banish these errant expressions ». (traduction A.D.)

communs, notamment au sujet du contrôle des systèmes technologiques et des potentielles ouvertures que peuvent proposer glitches, bruits et erreurs dans ceux-ci.

Réseaux sociaux et communauté : 2004-2018

La popularisation de l'art glitch est indubitablement liée au développement de l'infrastructure d'internet et de ses usages. L'avènement du web 2.0, présenté « comme le big bang du réseau des réseaux » au milieu des années 2000 favorisera cette expansion. Ce nouveau web correspond à deux tendances : d'une part, à une dynamique d'innovation impulsée par les entreprises et développeurs après l'éclatement de la bulle Internet sur les marchés en mars 2000 et suite aux attentats du 11 septembre 2001⁹⁰, et d'autre part, à « une utilisation de l'Internet centrée sur la mise en relation des individus, vers la création de réseaux sociaux et, surtout, vers la recherche des effets de réseaux qui sont au cœur des nouveaux modèles économiques »⁹¹. Ce second point va dans le sens de ce qui est appelé « une architecture de la participation ».

Les amateurs d'art glitch ont ainsi, grâce à ces innovations, contribués au partage d'images, de vidéos et de textes sur les réseaux d'Internet. Par exemple sur Flickr, site de partage d'images fondé en février 2004, on retrouve des titres comme *nuke effect exposure glitch* (ajouté le 27 novembre 2004), *SMACK MY GLITCH UP* (ajouté le 10 octobre 2005) ou encore des internautes comme sumoto.iki ou Dimitre L. qui ont publié des images glitch en 2005. On note aussi la création de groupes comme Aesthetics of Failure et Glitch Art en 2004. D'autres exemples de site seraient Youtube ou Reddit, créés en 2005, qui montrent eux aussi des signes de rassemblement autour de l'art glitch.

En 2006, Facebook est accessible au public et a aujourd'hui collecté plus de 2 milliards d'utilisateurs. Il a donc naturellement et considérablement contribué aux échanges entre internautes. Plusieurs groupes y ont été créés au sujet de l'art glitch. Un en particulier attire l'attention, du fait de son grand nombre de fidèles et de ses activités : Glitch Artists Collective.

⁹⁰ Tim O'Reilly, « What is Web 2.0 : Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software », O'REILLY (site), 2005. URL : <https://www.oreilly.com/pub/a//web2/archive/what-is-web-20.html> [Consulté le 4 juillet 2018]

⁹¹ Jean Tillinac, « Le web 2.0 ou l'avènement du client ouvrier », in *Quaderni*, n°60, 2006, p.20.

« Glitch Artists Collective est un groupe fondé en avril 2012 par Mathieu Saint-Pierre. Il compte maintenant plus de 30 000 membres et j'aime plaisanter qu'il grandit trop vite depuis que je suis l'une des personnes qui les ai tous acceptés. C'est le plus grand collectif d'art glitch sur Facebook, peut-être même sur Internet. »⁹²

Zoe Stawska, très impliquée dans sa gestion depuis 2014, a apporté plus de détails sur ce groupe et sur son point de vue de la situation de l'art glitch, lors d'un entretien réalisé en février 2016. Questionnée sur l'objectif de ce groupe, elle répond qu'il : « est honnêtement assez simple : partager l'art, promouvoir les artistes, échanger des techniques et discuter. Surtout discuter, c'est ce qui maintient le groupe en vie ». Ces échanges d'expériences et la somme considérable d'images que ce groupe contient ont permis de constituer un paysage esthétique de l'art glitch. Finalement, elle « a l'impression que l'art glitch est directement lié à cette fascination de nos jours avec la nostalgie de tout ce qui est retro ou vintage, des années 1980 et 1990. Cette fascination est particulièrement visible parmi les gens de ma génération et est encouragée par les médias sociaux ». Une nostalgie des vieux médias expliquerait donc l'attrait qu'a ce genre envers de nombreux amateurs.

« Dans certaines autres interviews que j'ai eues sur l'art glitch, je l'ai appelé "l'art des amateurs", mais ce n'est pas tout à fait vrai et je voudrais me corriger maintenant. C'est amateur-friendly. Bien qu'il ne nécessite pas le même type de compétences que vous avez besoin pour créer une œuvre d'art avec des méthodes plus traditionnelles, comme le dessin, la peinture ou la sculpture, le processus de création peut être encore plus complexe et intéressant. »

De nombreuses techniques permettant de modifier un fichier numérique pour lui apporter une esthétique glitch sont accessibles par le biais de ces échanges, de tutoriels ou bien d'applications. Ces nouveaux procédés complexifient le statut des œuvres glitch puisque la popularité de ces méthodes tend à normaliser le procédé d'altération. L'art

⁹² Entretien réalisé avec Zoe Stawska. Cf. Annexes, p.132-135.

glitch a ainsi évolué du pure glitch aux effets glitch en passant par les expérimentations relevant du domaine de l'altération ou de la perturbation.

« Nous avons des puristes du glitch qui pensent que seuls les glitches sans intervention humaine sont de l'art et des personnes qui n'ont jamais utilisé autre chose que leur iPhone pour produire de l'art glitch. Tout est très subjectif. »

Zoe Stawska est aussi la co-organisatrice de l'exposition *Glitch art is dead* [Fig. 16], tenu au Teatr Barakah gallery de Cracovie à l'automne 2015. Ce « projet a été initié par Aleksandra Pieńkosz et Zoe Stawska dans le but de combler le vide dans notre compréhension des nouveaux phénomènes visuels et de combler le fossé entre le numérique et le matériel. (...) 29 artistes de 14 pays ont présenté leurs 70 graphiques et 12 vidéos »⁹³. Un ouvrage éponyme présentant les différents artistes exposés lors de cet événement, des textes théoriques et aussi des traductions de textes de Rosa Menkman en polonais, a été publié en accès libre sur le site archive.org en 2016⁹⁴. Revenant sur le titre de cette exposition et sur l'avenir de l'art glitch, Zoe Stawska a répondu ceci :

« L'art glitch n'est pas encore mort, non. Ou peut-être que oui, mais nous ne le voyons pas encore.

Il y a quelques jours, inspiré par votre interview, j'ai fait un post dans le groupe en demandant "où va l'art glitch?". J'aime vraiment le débat que nous avons eu sous ce poste. L'un des membres, Ian Powell, a déclaré que, comme tous les genres musicaux et artistiques, il allait progressivement disparaître. Je voudrais citer ma réponse, car elle résume assez bien mon point de vue sur le sujet en ce moment.

"Quand on regarde l'histoire (de l'art), il y a généralement une réponse : un nouveau mouvement ou un nouveau genre apparaît comme une opposition à l'ancien. Bien que personnellement, je ne le vois pas comme une opposition, mais plutôt comme une suite qui prend une toute autre direction. Une réponse n'est jamais une négation complète -

⁹³ Présentation de l'ouvrage *Glitch art is dead* : « The glitch art is dead project was initiated by Aleksandra Pieńkosz and Zoe Stawska as an attempt to fill the gap in our understanding of new visual phenomena and to breach the gap between the digital and the material (...).29 artists from 14 countries presented their 70 graphics and 12 videos ». (traduction A.D.)

URL : https://archive.org/details/GLITCH_ART_IS_DEAD [Consulté le 5 juillet 2018]

⁹⁴ Aleksandra Pieńkosz, Piotr Puldzian Płucienniczak, *Glitch art is dead*, Cracovie, WIDAWCA, 2006.
URL : https://archive.org/details/GLITCH_ART_IS_DEAD [Consulté le 5 juillet 2018]

une réponse négative affirme automatiquement l'existence et le sens de la chose à laquelle elle tente de s'opposer.

Alors je me demande - qu'est-ce qui se passe ensuite? Aurons-nous un anti-glitch maintenant? Lol. "

Je ne pense pas que l'art glitch doit être légitimé. Les expositions classiques sont bonnes, bien sûr. Ils sont un moyen de présenter notre petit genre à un public différent. Mais c'est vraiment tout.

Si quelque chose est mort, c'est définitivement l'art de haute qualité [high art]. »

Bilan

L'accessibilité des outils technologiques, des ordinateurs et d'Internet en particulier, a contribué à rassembler une communauté autour de l'art glitch. Celle-ci a non seulement permis à ce genre d'exercer une forme d'attraction par le foisonnement des productions, par son originalité formelle et par les questionnements que le glitch suscitait, mais elle a aussi contribué à une reconfiguration de ses dynamiques de création. En effet, si l'on opère une catégorisation générale des types d'art glitch, on retrouve le pure glitch, le glitch-alike et les effets glitch.

Le pure glitch est le résultat d'un comportement inhabituel de l'appareil électronique, il est sans origine apparente et de ce fait est l'artefact au moyen duquel le témoin se confronte à une expérience inédite. En effet, à ce moment, il se trouve face à un défaut, un accident, une perturbation dans le cours des tâches que doit accomplir la machine. Cette situation fait alors l'objet d'une connaissance empirique, celle des aléas du fonctionnement de la machine, et par extension celle de son fonctionnement. Cette expérience joue donc le rôle de glissement du point de vue et du statut de l'utilisateur. Celui-ci se retrouve entravé ou dans l'incapacité d'interagir avec la machine et se place par conséquent comme un observateur, un témoin. Son attention migre donc d'une attente face à un objectif à accomplir à une réflexion sur le problème à résoudre, voire sur le fonctionnement jusqu'alors inconsideré de la machine. Le pure glitch est donc la trace plus ou moins esthétique de cet événement à portée réflexive au sujet de la technologie employée.

Le glitch-alike est une tentative de reproduction technique et/ou esthétique d'un pure glitch , que ce soit par circuit-bending, data-bending ou data-moshing⁹⁵. Le glitch joue par conséquent le rôle d'un mystère qu'on ne pourrait approcher que par la reproduction visuelle, d'icônes destinées à le représenter. Cette catégorie correspond aux expérimentations artistiques visant à explorer et comprendre les possibilités fonctionnelles et plastiques de la machine. Par cette démarche, les artistes tentent par divers moyens d'altérer des fichiers numériques ou le fonctionnement de la machine. De ce fait, après plusieurs expérimentations, analyses et échanges sur ce sujet, un panorama des méthodes et de leurs résultats a pu se dessiner au fil des années. L'enrichissement de ces techniques a finalement détourné les problématiques initiales que peut soulever le (pure) glitch et que voulaient développer et approfondir certains acteurs de l'art glitch : les normes industrielles des outils technologiques, l'expérience de l'utilisateur et ses capacités d'appropriation de ces outils, etc. En effet, bien que dans les faits les amateurs d'art glitch ont pu aborder ces thèmes, il n'en reste pas moins que la plupart n'a fait qu'appliquer des méthodes préétablies et est passée à côté d'une confrontation avec l'outil et d'une réelle approche critique (actions et discours inexistantes, aucunes remises en question, acceptation des conditions techniques initiales comme source motrice de la création glitch, etc.).

De fait, ce foisonnement iconographique a eu l'effet de véhiculer une esthétique originale déconnectée des pistes de réflexion évoquées. L'expérience et le raisonnement critique auparavant prônés se sont substitués à une normalisation esthétique. Preuves en sont les applications qui, par algorithmes (filtres ou effets glitch), déforment les fichiers numériques qu'un utilisateur peut proposer. La notion de glitch est dans ce cas complètement effacée au profit d'une somme de règles de modification apportée sur un fichier donné. Toutefois, l'esthétique qui en résulte fait clairement référence à un problème d'affichage, au glitch en particulier pour ceux qui ont connaissance de ce terme, ou bien à des expériences déjà rencontrées. L'expérience du producteur du fichier modifié et le processus de création, difficiles à reconnaître, diffèrent des pratiques expérimentales et renversent donc complètement les dynamiques pratiques, réflexives, voire politiques que revendiquaient les principaux acteurs de l'art glitch.

⁹⁵ CF. Glossaire, p.118.

Ces trois tendances : témoignage, expérimentation et normalisation, révèlent finalement trois manières d'interagir avec le révélateur de structure technique qu'est le glitch. À partir d'un constat (témoignage), trois attitudes sont possibles : soit ne rien en faire ; soit tenter de comprendre, ou au moins appréhender, les causes et le contexte technique du glitch (expérimentations et recherches) ; soit reproduire les effets esthétiques du glitch sans se soucier des causes (normalisation). Au fond, l'art glitch propose ou bien une esthétique fortement liée à une culture et à une nostalgie du progrès technologique, ou bien une forme de devoir religieux de découvrir les possibilités que peut offrir la machine.

CHAPITRE 2

ÉTUDE DE CAS : L'ART À L'ORDINATEUR ET L'ART VIDÉO

L'art à l'ordinateur : de la synthétisation programmatique au bug

« *The computer permits the artist to explore many possibilities and, in some sense, demonstrates a measure of creativity.* »⁹⁶

Richard S. Rosenberg

L'art à l'ordinateur (ou « computer art »), et l'art de la programmation⁹⁷ plus spécifiquement, semblent être un champ évident à analyser en vue d'appréhender les formes que peut prendre la perturbation artistique dans un milieu médiatique. L'ordinateur a la particularité, à la fois d'être exclusivement de nature électronique numérique et de fonctionner avec un langage informatique. Ce genre évolue ainsi à travers un outil intelligent du fait de son fonctionnement : un système électronique complexe dépendant d'une source d'alimentation électrique, un système linguistique logique et scientifique et un système d'outils périphériques (entrée/sortie) permettant de transformer les données en forme matérielle (encre sur papier) ou par onde (sonorité), et inversement. Cet instrument offre finalement la possibilité de repenser l'information numérique, visuelle ou sonore, sa composition et sa transformation.

L'ordinateur, avant d'être employé comme un medium artistique tel qu'on le connaît avec un écran, a d'abord été un outil d'expérimentation et de recherche pour les mathématiciens, les programmeurs et les informaticiens. Développé à des fins militaires dans les années 1940 lors de la seconde guerre mondiale pour effectuer des calculs complexes - soit dans le domaine de la cryptologie pour déchiffrer des messages codés ennemis, soit dans celui de la balistique pour déterminer des trajectoires de missiles ou

⁹⁶ Richard S. Rosenberg, *The social impact of computers*, San Diego, Academic Press, 1992 [1986], p.29 : « L'ordinateur permet à l'artiste d'explorer de nombreuses possibilités et, d'une certaine manière, de démontre une certaine créativité ». (traduction A.D.)

⁹⁷ Annick Bureau, « Art de la programmation et programmation esthétique », in *Art Press*, n°283, octobre 2002.

encore pour étudier les conditions et les effets d'une implosion de bombe nucléaire⁹⁸ grâce en particulier à Mark I et Mark II [Fig. 1] -, l'ordinateur était encore loin d'être considéré comme un ordinaire outil artistique. Évidemment, sa rareté et son efficacité faisaient qu'il était en priorité attribué aux recherches de pointe et en intelligence stratégique militaire.

Cependant, avec la fin de la guerre, les recherches scientifiques autour de l'ordinateur s'enrichissent. Les innovations techniques développées dans certains laboratoires comme celui de Bell, le major de la télécommunication américaine, a permis par l'invention du transistor⁹⁹ en 1947, de révolutionner la fabrication et les performances de l'ordinateur dans les années 50. Cela amena ainsi, par exemple, le laboratoire Lincoln du Massachusetts Institute of Technology (MIT) à mettre au point en 1958 un ordinateur nommé TX-2. C'est sur celui-ci qu'apparaît pour la première fois au public¹⁰⁰ une interface à Interaction Homme-Machine (IHM). Les écrans à tubes cathodiques sur ordinateur existaient déjà depuis 1948¹⁰¹, mais ici la nouveauté c'est l'interaction directe. Ivan Sutherland, le concepteur du *Sketchpad* en 1963 sur le TX-2 [Fig. 2], propose à l'utilisateur de produire des formes géométriques sur l'écran à l'aide d'un crayon optique et s'inscrit alors comme le père du graphisme d'ordinateur (*computer graphics*).

Aussi, on notera rapidement d'autres innovations d'ordre visuel comme l'un des premiers jeux vidéo : le morpion, nommé *OXO* et créé en 1952 sur l'EDSAC¹⁰² par le doctorant de Cambridge Alexander Douglas ; ou encore la première image scannée

⁹⁸ John Von Neumann l'a utilisé pour des calculs spécifiques dans le cadre du Manhattan Project

⁹⁹ Un transistor est un « composant électronique constitué de matériaux semi-conducteurs utilisé pour redresser, amplifier, interrompre des oscillations électriques à la place d'un tube électronique [vacuum tube] » (CNRTL).

¹⁰⁰ Des interfaces IHM à crayon optique, similaire au *Sketchpad*, étaient déjà présentes par le passé dans le cadre du projet militaire de la Air Force SAGE (Semi-Automatic Ground Environment), conjoint avec IBM et le MIT. Il s'agissait d'écrans radar AN/FSQ-7, utilisés pour prévenir d'éventuelles attaques nucléaires soviétiques. D'ailleurs, un inconnu a reproduit une pin-up sur un de ces écrans et a ensuite été prise en photo (en décembre 1956 ?). [Fig. 6] Cf. B. Edwards, « The Never-Before-Told Story of the World's First Computer Art (It's a Sexy Dame) », in *The Atlantic*, 24 janvier 2013.

URL : <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2013/01/the-never-before-told-story-of-the-worlds-first-computer-art-its-a-sexy-dame/267439/> [Consulté le 2 mai 2017]

¹⁰¹ Sur la Manchester SSEM (Small-Scale Experimental Machine) par exemple.

¹⁰² Electronic Delay Storage Automatic Calculator (EDSAC). Construit en 1949 pour l'université de Cambridge.

réalisée par Robert Kirsch en 1957 sur le SEAC¹⁰³ ; tandis que l'imprimante à grande vitesse a été développée en 1953 par Remington-Rand sur Univac¹⁰⁴ [Fig. 3, 4, 5]. Ce sont donc d'abord des scientifiques qui formèrent les premières images avec l'ordinateur. Celles-ci sont rendues possibles par l'utilisation de programmes informatiques. Ces programmes offriront des capacités uniques à la formation d'images « qu'on aurait jamais pu imaginer, des images inimaginables »¹⁰⁵.

Il est par ailleurs nécessaire de distinguer deux manières de composer une image à partir de l'ordinateur. Soit l'image est uniquement formulée par un langage de programmation (écriture), soit elle est composée à partir de logiciels adaptés (graphisme). Le logiciel est composé d'un ensemble de programmes, mais la différence réside dans l'usage. La logique, le geste, le support et le rôle de l'ordinateur et de l'artiste ne sont pas les mêmes. Dans le premier cas, le programmeur donne des instructions à l'ordinateur, une suite d'informations à traiter selon un ordre déterminé. L'ordinateur opère selon les indications et génère le résultat sur un écran, sur une feuille via une table traçante [Fig. 7], une imprimante, etc. Dans le second cas, le graphiste utilise l'écran d'ordinateur comme un support de création, comme la feuille de dessin du dessinateur ou comme la toile du peintre. Son geste est retranscrit sur l'écran. Il compose avec des symboles, des formes, des couleurs et des outils numérisés : « Certaines interfaces introduisent (...) dans le déroulement des calculs, des données non symboliques, par exemple des gestes, des déplacements du corps, et par là l'expression d'une certaine corporéité »¹⁰⁶. Le programmeur utilise un système langagier, le graphiste un système formel. Par ailleurs, Edmond Couchot et Norbert Hilaire le note dans leur ouvrage *L'art numérique* : « Le retour de la main, par exemple, avec la fameuse souris, détourne les recherches des objectifs premiers – simuler le processus de création – et les réinscrit dans

¹⁰³ Standards Eastern Automatic Computer (SEAC). Construit en 1950 pour le Bureau National des Standards.

¹⁰⁴ UNIVersal Automatic Computer (UNIVAC). Ordinateur commercialisé. Utilisé par le Bureau de recensement des Etats-Unis dès 1951.

¹⁰⁵ Citation de Vera Molnar de 1984 reprise par Bernard Caillaud dans *La création numérique visuelle. Aspects du computer art depuis ses origines*, Paris, europa, 2001, p.13.

¹⁰⁶ Edmon Couchot, Norbert Hilaire, *L'art numérique. Comment la technologie vient au monde de l'art*, Paris, Flammarion (coll. Champs arts), 2003, p.27.

une certaine tradition »¹⁰⁷. On distingue ainsi l'art graphique de l'art de la programmation. C'est sur ce dernier que l'on s'attardera : l'art à l'ordinateur comme la manière de « simuler le processus de création », le « processus morphogénétique », pour alors mieux comprendre ce qui fait la spécificité de l'art à l'ordinateur.

Synthétisation programmatique et premières productions artistiques

L'ordinateur fait son entrée dans le champ artistique au début des années 1960. Le terme même de « computer art » semble apparaître pour la première fois dans la publication *Computers and automation*¹⁰⁸ de janvier 1963, avec en page de couverture une illustration d'Ebram Arazi [Fig. 8], alors étudiant au MIT. Edmund C. Berkeley le présente dans son édito comme ceci : « le pinceau est un faisceau électronique; la toile, un oscilloscope; le peintre, un ordinateur électronique. Le résultat: une forme intrigante de "surréalisme électronique" »¹⁰⁹. La comparaison avec la forme classique de l'art est ainsi faite. L'ordinateur entre d'ailleurs dans le domaine de l'art en tant qu'acteur et non en tant qu'outil, que moyen. L'humain est effacé. L'outil est le créateur.

Suite à cela, Berkeley propose dans ce même mensuel, le mois suivant, un « computer art contest » [Fig. 9], renouvelé chaque année. Les gagnants de ce concours remportent la pleine page de couverture du mois d'août. Le premier prix est attribué à l'agence Electronic Associates¹¹⁰ pour le dessin *Splatter Pattern* [Fig. 10] réalisé à l'aide d'une table traçante. Il représente une « solution informatisée réelle » d'une « distorsion radiale et tangentielle d'un objectif de caméra ». Le résultat d'un calcul figuré par un tracé se trouve alors prisé d'un titre artistique. Figureront parmi les gagnants et participants des années suivantes des scientifiques tels que : A. Michael Noll, Frieder

¹⁰⁷ *Ibid.*, p.42.

¹⁰⁸ *Computers and automation* est la première revue consacrée aux nouveautés liées à l'ordinateur. Elle a été diffusée de 1950 à 1972 par le directeur de publication Edmund C. Berkeley, informaticien américain.

¹⁰⁹ Edmund C. Berkeley, « Readers and Editor's forum », in *Computers and automation*, janvier 1963, p.8 : « the brush is an electronic beam ; the canvas, an oscilloscope ; the painter, an electronic computer. The result : an intriguing form of 'electronic surrealism' ». (traduction A.D.)

¹¹⁰ L'entreprise Electronic Associates fabriquait dans les années 1950 des ordinateurs analogiques, notamment utilisés par la NASA pour traiter les données recueillies par les satellites.

Nake, Petar Milojedic, Charles Csuric & James Shaffer, Leslie Mezei, Stanley Vanderbeck & Kenneth Knowlton, Harucki Tsuchiya, etc [Fig. 11].

On identifie, à partir de ces publications, trois processus artistiques distincts. Le premier consiste à qualifier d'art une forme qui, à l'origine, n'avait d'autres prétentions que d'illustrer le résultat d'une recherche scientifique effectuée par ordinateur. Par exemple, le prix de 1963 déjà évoqué précédemment, ou celui de 1964¹¹¹ [Fig. 12] illustrant les trajectoires des ricochets d'un projectile. On considère ici que ces résultats répondent à des critères artistiques. On fait d'un élément de recherches scientifiques une œuvre d'art. D'un programme formulé, on veut son image : la synthèse du programme est pensée comme une fin, pour représenter la solution à une question scientifique, puis est qualifiée d'« artistique » par ses attraits esthétiques.

La seconde est la programmation d'une image. Le programme est défini en fonction de l'image souhaitée selon un cadre plus ou moins contrôlé. Prenons le dessin *Computer Composition with lines* (Prix 1965) d'A. Michael Noll¹¹² [Fig. 13]. Il a été conçu comme ceci :

« La position des barres verticales et horizontales a été choisie au hasard avec la contrainte que les positions doivent tomber dans un cercle. La longueur et la largeur des barres ont été choisies au hasard dans une plage spécifiée. Si la position de la barre tombait dans une région parabolique dans la moitié supérieure du cercle, la longueur de la barre était raccourcie d'un facteur proportionnel à la distance de la position par rapport au bord de la région parabolique. La motivation de ce type de motif provient de «Composition with Lines» de Piet Mondrian, 1917. »¹¹³

¹¹¹ Dessin réalisé par les laboratoires de recherche balistique de l'armée des États-Unis (U.S. Army Ballistic Research Laboratories)

¹¹² A. Michael Noll était ingénieur américain pour le compte des laboratoires Bell.

¹¹³ A. Michael Noll, cité par Edmund C. Berkeley, « The annual computer art contest of 'Computers and automation' », in *Computers and automation*, août 1965, p.10 : « The position of the vertical and horizontal bars have been chosen at random with the constraint that the positions must fall inside a circle. The length and width of the bars was chosen at random within a specified range. If the position of the bar fell within a parabolic region in the upper half of the circle, the length of the bar was shortened by a factor proportional to the distance of the position from the edge of the parabolic region. The motivation for this type of pattern came from Piet Mondrian's « Composition with Lines », 1917 ». (traduction A.D.)

Certes, une part de hasard est laissée à l'ordinateur, mais elle est intégrée dans un ensemble de contraintes prédéterminé par le programmeur. Le hasard lui-même est prédéterminé, par contre son résultat ne l'est pas. D'une image voulue, on formule un programme puis on veut son image : la synthèse du programme est pensée comme un moyen, pour représenter l'image artistique définie en amont par un langage de programmation.

La troisième est la programmation d'une déformation d'une image numérique. Charles Csuri & James Shaffer¹¹⁴ s'y sont adonnés avec *Sine curve man* (Prix 1967) [Fig. 14] de cette manière :

« Une image d'un homme a été placée dans la mémoire d'un IBM 7094. Des stratégies mathématiques ont ensuite été appliquées aux données d'origine. La valeur X est restée constante et une fonction de courbe sinusoïdale a été placée sur la valeur Y. Étant donné les coordonnées X et Y pour chaque point, la figure a été tracée à partir de $X' = X$, $Y' = Y + C * \text{SIN}(X)$ où C est augmenté pour chaque image successive »¹¹⁵.

D'une image numérique donnée, on formule un programme de modification puis on veut son image : la synthétisation du programme est pensée comme un moyen, pour représenter la modification artistique apportée à une image numérisée.

La revue *Computers and automation*, initialement dédiée aux professionnels de l'informatique, par l'actualité scientifique et les dernières innovations technologiques qu'elle diffusait, a permis de mettre en avant publiquement les avancées plastiques de ces recherches tout comme les premières formes d'art à l'ordinateur. Ces travaux liminaires de ce nouveau genre ont alors pu avoir un écho international et un élan de reconnaissance dans le milieu de l'art à la fin des années 60. En effet, l'un des principaux

¹¹⁴ Charles Csuri était professeur à la School of Art de l'université de l'Ohio. James Shaffer était programmeur dans la même université.

¹¹⁵ Charles Csuri, James Shaffer, cité par Edmund C. Berkeley, « The annual computer art contest of 'Computers and automation' », in *Computers and automation*, août 1967, p.8 : A picture of a man was placed in the memory of an IBM 7094. Mathematical strategies were then applied to the original data. The X value remained constant, and a sine curve function was placed upon the Y value. Given the X and Y coordinates for each point, the figure was plotted from $X' = X$, $Y' = Y + C * \text{SIN}(X)$ where C is increased for each successive image ». (traduction A.D.)

marqueurs de l'histoire de cet art est l'exposition *Cybernetic Serendipity*¹¹⁶ tenue à l'Institute of Contemporary Art (ICA) de Londres en 1968 [Fig. 15]. D'ailleurs, la plupart des artistes dont les œuvres ont été publiées dans la revue américaine ont également participé à cet événement. Non seulement révélés au grand public à cette occasion, certains d'entre eux ont également intégré, dès la même année, le mouvement *Nouvelles tendances*.

Nove tendencije et le programme

Nove tendencije (« Nouvelles tendances » ou « New tendencies ») [Fig. 16a, 16b] est le titre « d'une série de cinq expositions qui rassemblent un groupe d'exposants internationaux tenus à Zagreb »¹¹⁷ de 1961 à 1973. La teneur de ces événements possède des liens étroits avec : « *l'op art, le Gestaltisme, l'art cinétique et l'art programmé (arte programmata)* »¹¹⁸. Les collectifs du Groupe Art et Informatique de Vincennes (GAIV), du Groupe de Recherche d'Arts Visuels (GRAV), du Gruppo T et de l'Art Research Center (ARC) ont joint ces expositions aux côtés d'artistes à l'ordinateur comme Vladimir Bonačić, Charles Csuri, Herbert W. Franke, Hans Haacke, Douglas Huebler, Hiroshi Kawano, Heinz Mack, Leslie Mezei, Manfred Mohr, Georg Nees, A. Michael Noll, Radoslav Putar, Dieter Roth, etc.

Ces artistes ont tous comme ligne directrice la recherche visuelle. Les travaux effectués à partir de l'ordinateur ont donc été accueilli avec intérêt : « les artistes ont accueilli l'ordinateur non pas comme un substitut au pinceau mais comme un "outil de recherche". La recherche visuelle est devenue l'(inter)médiateur entre l'art et la machine

¹¹⁶ L'exposition *Cybernetic Serendipity* a eu lieu du 2 août au 20 octobre 1968. Jasia Reichardt en est la commissaire d'exposition.

¹¹⁷ Peter Weibel, « Digital Art : Intrusion or Inclusion ? », in ROSEN M., *A Little-Known Story about a Movement, a Magazine, and the Computer's Arrival in Art : New Tendencies and Bit International, 1961-1973*, Karlsruhe (Allemagne), ZKM - Center for Art and Media, 2011, p.43. Citation originale : « for a series of five exhibitions bringing together an international group of exhibitors and held in Zagreb ». (traduction A.D.)

¹¹⁸ *Id.* : « the neo-constructivist optic, and Gestaltist, Kinetic, and programmed art (arte programmata). » (traduction A.D.)

de l'informatique »¹¹⁹. Ces recherches s'opèrent généralement, dans ces *nouvelles tendances*, autour d'une notion phare : le programme. Peter Weibel, dans son texte *Digital Art : Intrusion or inclusion ?*, distingue le programme de l'ordinateur, du programme des artistes qui n'utilisent pas l'ordinateur.

« Ici, dans le contexte de l'art concret, constructiviste et cinétique, le terme "programme" n'était pas compris dans le sens de "programmation d'un ordinateur" (...) Les artistes parlaient d'expériences systématiques dans leur recherche d'une structure ou d'une gestalt d'éléments contrôlables, qui se comportent selon un programme prévisible. Cela incluait également l'idée de variable, qui introduisait la surprise dans l'idée terminale du programme. Les éléments d'un tableau ou d'une sculpture étaient considérés comme des parties d'un ensemble, d'un système, dont l'ordre est soit le sujet d'un programme prédéfini, soit le hasard. L'art programmé, qui réalisait ainsi à la fois des moments de contrôle et de liberté, à savoir le hasard, rendait possible la participation du spectateur, réalisant au même moment le plan de l'artiste et servant d'élément de hasard. »¹²⁰

La différence est finalement assez ténue car si l'on reprend l'explication du processus de création d'A. Michael Noll pour *Computer composition with lines*, la démarche est similaire, l'un se formule à travers un outil linguistique, l'autre par le biais d'un contexte spatial et social. La structure est prédéfinie, le programme est prédictible, la variable du hasard est dans les deux cas circonscrite. Seule la variable du hasard est imprescriptible dans le cas du programme mentionné par ces artistes qui n'utilisent pas l'ordinateur, alors qu'elle n'est pas indispensable dans l'autre cas.

Foncièrement, ce qui marque l'originalité des travaux programmatiques est la part de non intervention de l'artiste, à un moment donné, au cours du processus de création.

¹¹⁹ *Ibid.*, p.46 : « the artists welcomed the computer not as a substitute for the brush but as a "research tool". Visual research became the (inter)mediator between art and the machine of information technology ». (traduction A.D.)

¹²⁰ *Id.* : « Here, in the context of Concrete, Constructivist, and Kinetic art, the term "program" was not understood in the sense of "programming a computer" (...) Artists spoke of systematic experiments in their search for a structure or gestalt of controllable elements, which behave according to a predictable program. This also included the idea of variable, which introduced surprise into the terministic idea of the program. The elements of a picture or a sculpture were seen as parts of a whole, of a system, whose order is either the subject to a predefined program or to chance. Programmed art, that thereby realized both moments of control and freedom, namely randomness, made the participation of the viewer possible, who would at the same moment fulfil the plan of the artist and serve as an element of chance ». (traduction A.D.)

C'est laisser une part de liberté à un système de production contrôlé. C'est aussi, comme l'écrit Julio Le Parc, formuler des « travaux instables » :

« Du point de vue conceptuel, la notion de programmation inclue un moyen de comprendre, de produire et de présenter des œuvres instables. Il s'agit de prévoir à l'avance toutes les conditions du processus de l'œuvre, de déterminer clairement ses modalités pour qu'elle puisse être libre de se produire dans l'espace et dans le temps. »¹²¹

« Comprendre, produire et présenter » semblent être l'objectif de ces pratiques. Le philosophe Hiroshi Kawano [Fig. 17], aussi présenté comme un des pionniers de l'art à l'ordinateur¹²², s'est saisi de l'ordinateur pour explorer « la logique de la création artistique à travers la génération expérimentale d'images, de poésie, de sculptures et de musique »¹²³. Selon lui : « Un ordinateur peut produire ses propres œuvres d'art en représentant la logique de la procédure artistique qui est cachée dans l'art humain. Donc, ce processus de représentation est appelé la simulation de l'art humain par ordinateur »¹²⁴. Kawano considère l'ordinateur comme un artiste. L'humain interviendrait dans sa production uniquement dans le but de lui « enseigner » des règles que l'ordinateur assimilerait puis suivrait. La personnification de l'ordinateur que propose Kawano, déjà

¹²¹ Julio Le Parc, « Untitled », in *nove tendencije 2*, catalogue d'exposition, version internationale, , Galerija suvremene umjetnosti, Zagreb, 1965, n.p. cité dans : ROSEN M., *A Little-Known Story about a Movement, a Magazine, and the Computer's Arrival in Art : New Tendencies and Bit International, 1961-1973*, Karlsruhe (Allemagne), ZKM - Center for Art and Media, 2011, p.43 : « From the conceptual point of view, the notion of programming includes a way to understand, produce, and present unstable works. It has to do with predicting in advance all the conditions of the work's progress, clearly determining its modalities so that it can be free to produce itself in space and time ». (traduction A.D.)

¹²² Il contribua dès 1964 à la publication de travaux générés par ordinateur dans le journal japonais *IBM Review*.

¹²³ M. Rosen, Communiqué de presse de l'exposition « Hiroshi Kawano. The Philosopher at the Computer », ZKM (Media Museum, Project Room), 24 septembre 2011 – 29 janvier 2012 : « the logic of artistic creation through the experimental generation of pictures, poetry, sculptures and music ». (traduction A.D.)

URL : [http://on1.zkm.de/zkm/stories/storyReader\\$7663](http://on1.zkm.de/zkm/stories/storyReader$7663) [Consulté le 3 mai 2017]

¹²⁴ H. Kawano, « What is Computer Art ? », in *Artist and Computer*, Morristown (NJ, É-U), Creative Computing, 1976, pp. 112.113 : « a computer can produce its own works of art by representing the logic of artistic procedure which is hidden in human art. So this representing process is called the simulation of human art by computer ». (traduction A.D.)

URL : <http://www.atariarchives.org/artist/sec33.php> [Consulté le 3 mai 2017]

énoncé par Edmund C. Berkeley en 1963¹²⁵, tente d'effacer toute différence entre l'homme et la machine. De fait, l'ordinateur devient aux yeux de certains la machine intelligente, à l'instar de l'humain, dont on peut à la fois contrôler, déceler et analyser, de manière plus efficace, ses capacités et ses possibilités.

Porträt Albert Einstein (1973) [Fig. 18] illustre très bien une certaine forme d'analyse comportementale de l'ordinateur. Dans le catalogue de l'exposition *tendencije 5*, Franke présente sa démarche comme ceci :

« Tout d'abord, une photographie en noir et blanc d'Albert Einstein a été transformée en une grille bleue en 64 x 64 champs. Les informations de l'image, codées sur une bande de papier, ont été chargées dans le *Bildspeicher* (...) et ont été soumises à divers processus de calcul géométrique - calcul d'ajustement étendu, répartition des seize couleurs, etc. »¹²⁶

Le *Bildspeicher N* est une machine utilisée dans l'imagerie médicale. Il sert notamment à représenter les images d'un scanner. Ceci dit, une analogie évidente se dessine. Dans un premier niveau de lecture, on peut comprendre les six variations de l'image du visage d'Einstein comme la visualisation d'une série de plans de coupe de sa tête, comme issu d'un scanner cérébral, pour analyser sa composition. Einstein étant un symbole d'une intelligence remarquable, ce travail ferait figure de résultat scientifique, par cette présentation des différentes strates qui composeraient son intelligence. Ce portrait évoque donc l'analyse d'un visage certes, mais surtout celle d'une image. Le deuxième niveau de lecture est déterminé par la technique et le protocole adoptés par Franke. D'abord, la numérisation de la photographie indique un encodage d'une zone colorée en information. Puis, cette information est soumise à plusieurs « calculs d'ajustement », c'est-à-dire qu'elle est modifiée mathématiquement. Enfin, six résultats de ces modifications sont représentés en images. Ces six variations sont organisées d'une image

¹²⁵ Cf. p.59.

¹²⁶ Herbert W. Franke, *tendencije 5*, catalogue d'exposition, Galerija suvremene umjetnosti, Zagreb, 1973, n.p., cité dans : ROSEN M., *A Little-Known Story about a Movement, a Magazine, and the Computer's Arrival in Art : New Tendencies and Bit International, 1961-1973*, Karlsruhe (Allemagne), ZKM - Center for Art and Media, 2011, p. 508 : Tout d'abord, une photographie en noir et blanc d'Albert Einstein a été transformée en une grille bleue avec 64 x 64 champs. Les informations de l'image, codées sur une bande de papier, ont été chargées dans le *Bildspeicher* (...) et ont été soumises à divers processus de calcul géométrique - calcul d'ajustement étendu, répartition des seize couleurs, etc. ». (traduction A.D.)

figurative (visage bleue d'Einstein) à une image abstraite (forme géométrique ovoïde bleue, rose et rouge). Par ces transformations, Franke défigure le portrait d'Einstein en réduisant la composition intelligible initiale en une forme résiduelle grossière. Tout comme les variations des *Meules* ou des *Cathédrales de Rouen* de Monet, la différence des résultats est visible en fonction de la différence des conditions initiales : la luminosité et l'atmosphère pour Monet ; l'information pour Franke. À travers les modifications définies au préalable par l'artiste et appliquées ensuite par l'ordinateur - gestionnaire de l'information de l'image -, ce *Portrait d'Einstein* exprime ici parfaitement l'idée de recherche visuelle chère aux *Nouvelles Tendances*.

La variation permet ainsi de saisir les tendances de la synthétisation, selon les types de modification. Ici, les modifications appliquées à un référent (image numérique par exemple) et l'analyse comparative entre le programme et les résultats sont un moyen de voir et de comprendre la manière qu'a l'ordinateur de traduire l'information en image : c'est ce qu'on pourrait appeler le *comportement synthétique*. Ce comportement est fondamentalement lié aux capacités techniques du matériel informatique (l'ordinateur et ses outils périphériques) : l'hardware. Un autre moyen de saisir son comportement est de lui laisser une certaine forme de liberté en lui laissant faire des choix. L'intégration de l'aléatoire dans un programme donne un semblant de liberté d'action à la machine par le choix qu'elle a à prendre – puisque l'humain n'a pas accès à cette action – et laisse, par là même, une trace dans le résultat de son activité processuelle : c'est ce qu'on pourrait appeler le *comportement aléatoire*. Celui-ci est essentiellement lié au programme dans lequel l'aléatoire s'inscrit : le software.

Ce sont deux comportements qui sont étudiés en même temps chez le Groupe d'Art et d'Informatique de Vincennes (GAIV). L'apparition de l'écran d'ordinateur leur donne, grâce aux pixels, l'occasion de composer et d'interagir avec la formalisation numérique des informations de spatialisation des couleurs.

Au début des années 1970, l'ordinateur commence à intégrer les universités, ouvrant alors la possibilité à des enseignants-chercheurs de différents domaines de s'approprier ce nouvel outil. Le centre universitaire expérimental de Vincennes (Paris VIII) s'est lancé dès son ouverture en 1969 dans la recherche plastique à l'aide de l'ordinateur¹²⁷. C'est le Groupe Art et Informatique de Vincennes (GAIV) [Fig. 19] - composé de scientifiques, d'artistes et de musiciens (Jacques Arveiller, Francine et Jacques Dupré, Patrick Greussay, Hervé Huitric, Jean-Claude Halgand, Jean-Claude Marquette, Monique Nahas, etc.) - qui s'attela à domestiquer la nouvelle machine. Ils écrivirent et diffusèrent les protocoles et les résultats de leurs recherches par le biais d'une revue intitulée *Artinfo-Musinfo* entre 1971 et 1980 [Fig. 20a – 20c].

Sur leur site, Hervé Huitric et Monique Nahas expliquent que « les premières implantations informatiques des grammaires formelles illustraient pour [eux] la puissance créative de cet outil¹²⁸ ». L'organisation du langage programmatique leur évoquait une richesse de possibilités plastiques à découvrir. Par ailleurs, leurs premiers travaux s'orientaient principalement vers l'usage de l'aléatoire, un outil efficace pour sonder les capacités grammaticales de la programmation d'images : « Les espoirs de constructions nouvelles reposaient sur l'exploration de l'idée d'automates, de grammaire et de l'Intelligence Artificielle en général. Mais cet ordre impressionnant devait permettre une liberté de création : celle-ci fut fournie par l'introduction de l'aléatoire, grande ressource informatique par essence »¹²⁹.

Dans un premier temps, l'ordinateur qu'utilisait le GAIV ne possédait pas encore d'écran. Sans table traçante, ils se sont débrouillés pour composer leurs images à l'aide de lettres typographiées « par une suite de lettres par exemple R pour Rouge, B pour Bleu etc. »¹³⁰, qu'ils peignaient de la couleur symbolisée par la lettre [Fig. 21]. Ces productions font état d'une organisation intéressante puisqu'elles proposent une composition

¹²⁷ « Le seul ordinateur utilisé par tout le département était un CAE 510 de 8K de mémoire et démarrait assez aléatoirement avec des compilateurs sur bande qu'il fallait aider d'un coup de pied adéquat. Il se programmait en algol. » (Hervé Huitric et Monique Nahas)

URL : http://huitric-nahas.org/htm/index_sansecran.htm [Consulté le 3 mai 2017]

¹²⁸ URL : <http://huitric-nahas.org/htm/prologue.htm> [Consulté le 3 mai 2017]

¹²⁹ *Id.*

¹³⁰ URL : http://huitric-nahas.org/htm/index_sansecran.htm [Consulté le 3 mai 2017]

rythmique des couleurs, tout comme une suite de pixels composant un écran CRT, et se démarquent des lignes dessinées avec une table traçante. La ligne fait place à l'organisation matricielle des couleurs. L'écran fait ensuite son apparition à l'Université ; Louis Audoire conçoit le COLORIX en 1975 [Fig. 22]. Dans le numéro 26 d'*Artinfo/musinfo* (1977), il le décrit comme suit :

- « - un téléviseur couleur (...), sur l'écran on peut faire apparaître une image couleur composée par programme,
- l'écran peut être considéré comme la visualisation d'une matrice comportant lignes et colonnes, définissant ainsi un quadrillage,
- chaque petit carré est susceptible, par programme, de recevoir la couleur désirée, choisie dans une gamme très étendue (4096 teintes possibles). »¹³¹

Huitric et Nahas catégorisent trois thèmes de production réalisés avec ce Colorix 1 : la récursion, les variations colorées et la chimie. Avec la nouvelle organisation formelle de l'image composée de pixels, les recherches visuelles se sont alors portées sur la synthèse numérique des programmes, où la compartimentation des couleurs sur l'écran a pu être vue comme une simplification géométrique du résultat, avec l'utile intérêt de repérer et adapter plus commodément les informations exploitées. La récursion, par exemple, permet d'une part d'aborder le langage LISP¹³² ; et, d'autre part, de moduler les structures et les variations d'une image afin d'établir un spectre du comportement synthétique et aléatoire de l'ordinateur et de ses périphériques.

« La récursivité a un impact visuel : le développement de la construction dans le plan (ou dans l'espace) devient immédiatement perceptible. Un rythme résulte simplement des variations plus ou moins marquées de couleur et de taille des éléments, en contradiction avec la rigidité de structure de chaque élément. Nous avons exploré les effets de différents types de structure et de variations des éléments : soit en accentuant les contrastes entre éléments, ce qui conduit à des images plus géométriques, soit en allant dans l'autre sens,

¹³¹ AUDOIRE L., extrait de "Colorix", in *Artinfo/musinfo*, n°26, 1977, p.23.

¹³² LISP Processing (LISP) est un langage de programmation mis en place en 1958 et couramment utilisé dans les années 1970-1980.

jusqu'à estomper complètement la séparation entre les éléments, ce qui produit des images plus déstructurées, éventuellement plus riches en variations de couleur. »¹³³

Cette démarche se traduit par un jeu de répétition de la forme et de la couleur, comme on peut le voir dans la pièce *Triangles* de 1975 [Fig. 23a], décrite ainsi :

« Le pixel est bien visible sur cette image de 71 par 57 points, de même que la programmation de lignes droites que nous n'avons pas essayé de masquer. L'image est construite à partir d'un triangle coloré avec une variation continue de couleurs entre les trois sommets. Le programme constitue une règle de production de triangles. Chaque triangle en engendre un autre avec des paramètres différents : position, taille, couleurs, orientation. On peut choisir d'accentuer la visibilité de la répétition ou de la masquer. »¹³⁴

Ils tendirent ensuite leurs travaux vers un lissage des limitations entre les différents blocs de couleur, thème qu'ils nomment « variation colorées » [Fig. 23b]. Ici, la matrice qui structure l'image s'efface au profit d'une graduation plus douce des couleurs ; des courbes apparaissent. Ces expérimentations visuelles, récursion et variation colorée, se concentrent avant tout sur le pixel ; elles répondent à la question naturellement posée par son apparition : comment est représenté le résultat d'un programme informatique sur un écran ? Après avoir vu comment les pixels structuraient l'image programmée, puis avoir cherché à atténuer les délimitations orthogonales, Huitric et Nahas se sont tournés vers une autre étude, celle de la réaction d'une image imprimée au contact de substances chimiques.

La chimie, élément extérieur à l'ordinateur, était un moyen d'oblitérer davantage encore les traces de la matrice de l'image programmée : « Pour avoir une idée de variations moins géométriques, nous avons soumis quelques images de variations colorées à une manipulation extérieure au numérique. Au delà de ses "éclaboussures", l'image garde une certaine cohérence, une trace de sa structure numérique initiale ». Les couleurs se répandent et se mélangent [Fig. 23c]. Le résultat n'est plus aussi clairement attribuable à une source informatique. On peut dire qu'ici l'organisation de l'image est

¹³³ URL : http://huitric-nahas.org/galerie_recursion/index.htm [Consulté le 3 mai 2017]

¹³⁴ URL : http://huitric-nahas.org/galerie_recursion/recursion.htm [Consulté le 3 mai 2017]

altérée par un élément extérieur à l'ordinateur, bien que l'action de la modifier avec des éléments chimiques ait été souhaité par les artistes.

Au-delà des modalités d'organisation et d'affichage des couleurs, leur pratique a continuellement été motivée par la recherche visuelle et donc plastique - au même titre que les travaux des Nouvelles Tendances auxquels ils ont d'ailleurs contribué au travers des dernières expositions de 1968 à 1972 -, déterminée à la fois par les nouveaux périphériques (écran COLORIX) et par les langages programmatiques adaptés à l'ordinateur qu'ils avaient à leur disposition (LISP). Ces deux niveaux, l'un porté sur la programmation (software), l'autre sur les machines périphériques (hardware), illustrent bien une volonté de comprendre, dans la relation entre ces deux pôles, les comportements programmatique et synthétique de l'ordinateur. Aussi, du fait que selon eux, « il fallait tout essayer avec la programmation », par le moyen de « manipuler l'image à partir d'un seuil, extraire certaines parties, superposer des éléments », et aussi parce que « l'aléatoire était néanmoins souvent nécessaire à la génération de l'image, sans doute pour les mêmes raisons que nous : donner des degrés de liberté à l'image », ils ont pu définir un champ de possibilité de celle-ci à partir des conditions techniques avec lesquelles ils travaillaient.

Toutes ces recherches expriment incontestablement un besoin d'expérimenter et de découvrir les capacités plastiques de l'ordinateur. D'un côté, on tente de maîtriser l'outil pour arriver à une fin, que serait la production d'une image de formes et de couleurs prédéfinies, où l'amélioration des qualités technologiques (définition, mémoire, puissance de calcul, etc.) permet une meilleure précision et une plus grande richesse de structures formelles. De l'autre, on s'en sert comme un moyen, que serait la production d'une image de formes et de couleurs partiellement inconnues, non maîtrisées, que permet l'aléatoire. La non-intervention de l'artiste à un moment du processus de formalisation de l'image, à travers l'introduction de l'aléatoire, est une source de libération formelle, où la machine enrichit le programme initial de propositions inédites.

Bilan

Ainsi, pour résumer ce qui fait la spécificité des premières productions artistiques réalisées à partir de l'ordinateur - de la programmation en particulier - et pour comprendre comment la question de la perturbation peut être traitée dans ce cas, il est intéressant de bien saisir la manière dont les pratiques sont déterminées selon les conditions techniques initiales et les motivations artistiques desquelles découlent différents types d'usage. Pour cela, considérer l'image numérique, sa programmation sous ses divers aspects et l'usage qu'en font les artistes aidera à distinguer la perturbation de la variation, et donc à déterminer les conditions nécessaires à la perturbation dans ce domaine.

Comme on a pu le constater, une image numérique se forme de deux manières différentes : « Soit partir d'un calcul et traduire des nombres en image, l'image est dite alors de synthèse ; soit partir d'une image déjà existante et la traduire au moyen d'interfaces appropriées : on parle dans ce cas d'image numérisée »¹³⁵. La composition de ces deux images est bien entendu dépendante des outils qui la traduisent d'un sens ou dans l'autre. D'une part, l'image de synthèse est conditionnée par le programme, c'est-à-dire par le langage de programmation employé, par son écriture et aussi par la machine permettant de la visualiser (ordinateur et capacité de calcul ; écran, nombre de pixels et de couleurs ; imprimante, encre et mécanique ; table traçante, plume ou encre, mécanique). D'autre part, l'image numérisée est quant à elle conditionnée par la machine qui traduit les formes du réel (scanner et résolution), par le programme qui traduit les données recueillies et par son mode d'affichage (écran et résolution). En d'autres mots, on fait ici référence à la composition et à la qualité de l'image numérique qui dépendent des capacités techniques de l'ordinateur, du langage de programmation et de ses outils périphériques.

Une des particularités de l'image numérique, c'est qu'elle est fondamentalement liée à la programmation. Le programme est constitué d'une somme d'opérations, sous

¹³⁵ E. Couchot, N. Hilaire, *L'art numérique. Comment la technologie vient au monde de l'art*, Paris, Flammarion (coll. Champs arts), 2003, p.23.

forme d'un langage de programmation, que l'ordinateur doit exécuter. C'est en quelque sorte la structure qui permet de produire des images. Comme pour le programme des artistes des Nouvelles Tendances, le programme informatique réunit l'ensemble des conditions nécessaires à la production de l'œuvre. Celles-ci ont toutes été déterminées par l'artiste. Par contre, c'est à l'ordinateur de se charger de la formalisation en suivant parfaitement toutes les indications qui lui ont été instruites. L'artiste produit donc les conditions nécessaires au « processus morphogénétique » de l'image numérique.

Bernard Caillaud donne dans son ouvrage *La création numérique visuelle. Aspects du computer art depuis ses origines* quatre principes qui sous-tendent la création plastique algorithmique¹³⁶. Le premier est le principe du *substrat calculatoire*, faisant référence au "calcul antérieur à l'image". Le second est celui de *l'efficacité maximale*, se rapportant au "résultat-image", objet autonome soumis à ses propres qualités plastiques et esthétiques, et donc détaché des calculs qui l'ont formés. Le troisième est le principe d'*opposition*, celui-ci évoque le rapport "simplicité/complexité" entre la forme algorithmique et les images qu'elle peut fournir. Enfin, le principe de la *machine-crétion* « exprime l'état de non responsabilité de l'artiste pendant une phase du travail située à l'interface entre l'élaboration du calcul-programme et l'apparition de l'image ».

Ces quatre principes permettent de faciliter l'analyse d'une *image-résultat* par rapport au programme utilisé. Bernard Caillaud présente ensuite des actions de modification paramétrique, où seules les valeurs sont modifiées. Ces interventions provoquent des altérations sur une image pré-existante. Il propose ainsi trois types de déformation : la *distorsion (anamorphose)*, *l'interpolation visuelle (morphing)* et la *démultiplication (à base sinusoïdale)*. De plus, il montre aussi qu'il existe d'autres manières d'apporter des variations à un programme notamment en modifiant directement sa structure. Elle peut ainsi se trouver perturbée par une action de suppression, modification, ajout ou par algorithme aléatoire.

L'algorithme aléatoire, basé sur le principe de générateur de nombre pseudo-aléatoire (PRNG¹³⁷), également appliqué dans *Composition with lines* d'A. Michael Noll et

¹³⁶ L'algorithme est l'ensemble des règles opératoires intervenant dans toute sorte de calcul. La programmation est donc l'écriture d'une suite d'algorithmes.

¹³⁷ PseudoRandom Number Generator. D'abord exploité par les militaires dans le domaine de la cryptographie, il s'est ensuite complexifié à partir de 1946, notamment avec la méthode du carré médian (middle square) de John Von Neumann, technique consistant à récupérer les

dans les travaux du GAIV, permet aux artistes de l'ordinateur, pour reprendre les mots de Huitric et Nahas, de « donner des degrés de liberté à l'image ». En effet, introduire une part d'aléatoire, c'est d'abord laisser intervenir l'ordinateur dans la composition de l'image et le placer comme contributeur, et c'est aussi la possibilité de générer des images inédites et non imaginées. Ce moyen apparaît comme une aide à la découverte des possibilités plastiques de l'ordinateur. L'aléatoire est donc une aide précieuse à la recherche visuelle.

Chaque image attribuée à l'art à l'ordinateur est en soi le fruit d'une expérimentation ou d'une recherche complémentaires à celles des informaticiens. Que ce soit par la synthèse d'un simple programme, par des modifications paramétriques ou par l'insertion d'un algorithme aléatoire, la curiosité des artistes est toujours portée sur le résultat. Celui-ci, comparé au programme, acquiert dans le paysage des possibilités le statut de référent autour duquel se développent, selon les vecteurs de recherches, de nouvelles images. L'exploration et la compréhension des capacités computationnelles et des dynamiques de la formation d'images révèlent, de la part de ces chercheurs, une manière de s'approprier l'outil scientifique dans l'intention de faire valoir des moyens novateurs de constituer des images. Une des dynamiques de l'art à l'ordinateur, consistant d'abord à modifier les valeurs ou la structure d'un programme initial afin de déformer une image et de voir l'écart produit, puis à générer de l'aléatoire afin d'aller au-delà des conceptions de l'artiste et de découvrir de nouvelles formes, ne s'arrête pas là. Cette recherche de l'image « inimaginée » continue sous d'autres aspects.

Bernard Caillaud rapproche l'usage de l'aléatoire au bug art¹³⁸ : « On veut désigner par ce terme les affichages-images résultant d'une erreur (volontaire ou non) dans le

chiffres au milieu du résultat d'un nombre, initialement déterminé, mis au carré. Ces chiffres récupérés sont ensuite mis au carré, puis on répète l'opération. Ces résultats dépendent donc d'une règle et peut donc difficilement être considéré comme pleinement aléatoire. Aujourd'hui, bien qu'encore plus complexifiés pour crypter toute communication, les PRNG suivent toujours une règle algorithmique.

¹³⁸ Le terme de bug a été popularisé par un incident qui a eu lieu un 9 septembre 1947. Un insecte s'est retrouvé dans l'ordinateur Harvard Mark II sur lequel travaillait l'équipe de l'informaticienne et militaire Grace Hopper. Il a perturbé le fonctionnement de la machine et a dû être retiré pour relancer la machine. Le terme « bug » (insecte), déjà employé dans l'ingénierie, est alors resté pour qualifier une erreur dans un système informatique, de même que « debugging ».

programme ou d'un dysfonctionnement de la chaîne numérique et/ou éventuellement de l'action d'un virus informatique »¹³⁹.

On distingue dans ce propos deux espaces d'intervention : le programme (software) et le matériel (hardware). D'abord dans le cas du programme, la notion d'erreur ici prête à confusion. Qu'est-ce qu'une erreur volontaire ? Si ce n'est une action apportée dans un processus de création prédéfini, autrement dit : une phase d'un programme ; on comprend là le rapprochement avec l'aléatoire si programmer une erreur puisse avoir un sens. L'erreur non volontaire est par contre plus intéressante à exploiter et correspond dans ce cas davantage à une réelle introduction d'aléatoire, plus fort encore que le PRNG. Cette configuration se rapprocherait même de la sérendipité.

Ensuite, dans celui du dysfonctionnement de la chaîne numérique, celui-ci serait plus à lier à du matériel défectueux, à des usures quelconques de composants électroniques (transistors, circuits intégrés, etc.) responsables de la transmission de signaux électroniques porteurs d'information. Ces dysfonctionnements s'avèrent mieux correspondre à la notion de perturbation : les problèmes survenant dans la chaîne ne résultent pas directement d'intervention humaine et concernent la mécanique disons, de l'appareil au sein duquel le flux électrique se trouve perturbé.

Contrairement à la variation, la perturbation implique toujours un élément extérieur à un programme artistique initial. La variation est une suite de modifications paramétrique, structurel ou algorithmique d'un programme informatique inscrite dans le programme artistique de l'artiste. La perturbation, de son côté, désordonne le déroulement du programme artistique de l'artiste. La situation peut provenir soit du programme informatique (software) lui-même, soit du milieu grâce auquel il est actif : le matériel (hardware). Ce désordre est suivi d'une modification non volontaire (erreur, dégradation liée au temps, accident, etc.) ou bien volontaire, mais dans ce cas, il y a intervention d'une entité extérieure (virus informatique, tierce personne). La tierce personne peut s'agir soit d'un saboteur, soit d'un artiste qui se réapproprie une image référente (celle d'un autre artiste ou d'un moyen de communication par exemple) pour dévier le sens et l'objectif de l'image initiale.

¹³⁹ Bernard Caillaud, *La création numérique visuelle. Aspects du computer art depuis ses origines*, Paris, europia, 2001, p.125.

PERTURBATION	SOFTWARE	HARDWARE
Non volontaire	Erreur d'écriture	Dégradations liées à l'usure, à un accident
Volontaire pour un tiers <i>(hors programme initial)</i>	Intervention extérieure (tierce personne, virus)	Intervention extérieure

On se rend finalement compte que la perturbation a plus à voir avec un comportement anormal du déroulement du programme artistique, et que finalement, l'artiste ne peut pas prévoir une perturbation dans sa propre programmation puisque cette action agirait comme une forme d'aléatoire. La perturbation reste néanmoins possible dans le cas où l'artiste est à l'origine de la perturbation d'un programme qui n'est pas le sien. Il est alors la source perturbatrice. Le programme artistique référent doit donc être bien considéré si l'on veut comprendre la valeur de l'action et du discours artistique.

L'art vidéo : entre acceptation et refus de l'image électronique

*« La mauvaise qualité de l'image vidéo,
l'imprécision de sa définition ont vite fait sa
légende. »¹⁴⁰*

Florence de Mèredieu

*« J'ai l'impression que toute image est obscène
au sens étymologique du terme, et que le seul
moyen de la sauver consiste à l'oblitérer et la
rendre obtuse ; la nier non pas pour la détruire,
mais pour la faire exister. »¹⁴¹*

Jean Otth

L'image animée, qu'elle provienne du cinéma, de la télévision ou de tout autre support, s'est progressivement installée comme source essentielle de divertissement et d'information au cours du XXème siècle, tout en évoluant au rythme des innovations technologiques. Elle s'impose ainsi naturellement aux champs à examiner en vue de circonscrire les modalités pratiques et plastiques de la perturbation de l'image dans le champ des nouveaux médias. L'art vidéo, comme le cinéma expérimental, présentent une dimension artistique principalement caractérisée, dans ses débuts, par une recherche approfondie des spécificités techniques du médium à partir duquel l'image est travaillée. L'intérêt de se pencher sur les premières pratiques artistiques est de reconnaître les moyens par lesquels les artistes tentent de « domestiquer » un nouveau média. Françoise Parfait présente par ailleurs très bien cette étape en évoquant ici le cas de la télévision : « Le médium est ainsi d'abord interrogé par lui-même, et la maîtrise de l'outil passe paradoxalement par le chemin du sabotage ; dérèglages, perturbations et parasitages de toutes sortes sont ainsi les moyens qu'à la suite de Vostell et Paik, des artistes comme

¹⁴⁰ Florence de Mèredieu, « L'implosion dans le champ des couleurs », in *Communications*, n°48, 1988, p. 247.

¹⁴¹ Jean Otth, « ...autour du Concile de Nicée », in *...autour du Concile de Nicée*, [DVD], Paris, Anarchive, 2008.

Jean Otth en Suisse, David Hall et Tony Sinden en Grande-Bretagne, emploient pour révéler les qualités plastiques du médium télévisuel »¹⁴².

Avant d'entamer l'étude de la perturbation dans l'art vidéo, rappelons tout d'abord ce qui compose la structure typique des moyens nécessaires à la production d'images animées. Celles-ci sont rendues possible par des moyens de former une série d'image, de la transmettre et de la visionner. Ces trois conditions doivent ainsi être réunies pour qu'image puisse exister aux yeux du public, comme tout message suivant la logique de communication émission-transmission-réception.

Quatre pôles, plus spécifiquement, sont essentiels à sa réalisation, son exploitation et sa visibilité. Dans le premier temps qui est celui de sa formation, l'image est composée à partir soit d'une captation de la réalité, possible grâce à un système d'enregistrement (chimique, magnétique, numérique), soit d'une modélisation programmatique à l'aide d'un outil informatique (image de synthèse). Le second ensuite, est le type de support d'enregistrement (pellicule, bande, CD, carte mémoire, disque dur) qui permet de stocker, de conserver ces images. Puis, un système de diffusion (direct ou différée après éventuelles modifications apportées) offre la possibilité à un public de les consulter à condition, enfin, qu'il dispose au moins d'un système de visionnage (projecteur ou écran). La possibilité de visionner une vidéo résulte donc d'une série d'étapes.

Dès lors, on remarque dans ce système que la perturbation peut s'exercer à divers moments du processus de la chaîne *enregistrement* → *visionnage* ainsi qu'à travers différentes technologies. L'objet de ce chapitre est ainsi de repérer les modalités dans lesquelles les artistes ont exploité les nouveaux media destinés à la vidéo. Dans un ordre chronologique des techniques d'enregistrement vidéo, la pellicule, et le cinéma expérimental qui en découle, seront un moyen de nous concentrer plus spécifiquement sur ce qui est désigné par « art vidéo » dont l'écran et les spécificités électroniques de l'image nous sont encore contemporains.

¹⁴² Françoise Parfait, *Vidéo : un art contemporain*, Paris, Regard, 2001, p.25.

Le cinéma expérimental : l'image est matérielle et cinétique

Avant d'entamer l'étude du cas de l'art vidéo, présenter les recherches artistiques plastiques dans l'art de l'image en mouvement le précédant semble être une bonne introduction pour distinguer ce qui se joue avant l'électronisation de l'image. Le cinéma expérimental, dans son appellation la plus répandue, représente une diversité de pratiques liées à la vidéo et, dans un premier temps, de tout ce qui est de près ou de loin lié à l'usage de la pellicule, particulièrement avant l'apparition de la Portapak en 1967¹⁴³. Une période d'essais et de recherches donc, pendant laquelle des cinéastes découvrent et expérimentent les possibilités de l'ensemble des spécificités techniques propre à pellicule (qualité plastique, temporalité, montage, chimie), l'ensemble des « puissances du cinéma » comme le désigne plus largement et justement Nicole Brenez¹⁴⁴. Plusieurs tendances apparaissent à partir des années 1920, selon les approches et selon les zones géographiques d'où ont émergé les productions. Parmi elles, les travaux du cinéma graphique et du cinéma structurel regroupent un certain nombre de caractéristiques intéressantes dans leur rapport à la composition et à la désorganisation de l'image.

Ces deux courants sont aussi issus de ce qu'on appelle « l'avant-garde américaine » dont Adams Sitney est un des principaux spécialistes. Ses analyses sont précieuses et suffisantes pour établir un aperçu de ces pratiques.

Le cinéma graphique, d'abord, essentiellement orienté vers un aspect formel, où formes abstraites de différentes couleurs défilent, fait apparaître une somme de recherches innovantes quant à la manipulation des moyens de productions employés. Des artistes comme Len Lye (*A color box, Rainbow Dance, Free Radicals*), Harry Smith (*A Strange Dream*) ou encore Peter Kubelka (*Schwechater, Adebar*) ont contribué à ces développements autant formels que matériels. En effet, l'idée d'approfondir et d'exploiter le matériau vidéo était l'attrait, l'objectif, vers lequel ils tendaient. Leur pratique s'est donc, par la même, diffusée à travers l'usage des potentiels du matériau, en le considérant avant tout comme outil et surface picturale. C'est dans cette

¹⁴³ Commercialisée par SONY en 1967, la caméra Portapak est la première caméra vidéo portable accessible au public. Elle a la particularité d'enregistrer les images sur des bandes magnétiques.

¹⁴⁴ Nicole Brenez, Bidhan Jacobs, *Le cinéma critique. De l'argentique au numérique, voies et formes de l'objection visuelle*, Paris, Publications de la Sorbonne, 2010, p.12.

dynamique que la pellicule a pu être l'objet d'interventions diverses. Len Lye l'a peinte, l'a grattée, l'a transformée à sa façon pour en faire des films d'images plastiques en mouvement [Fig. 24]. Il ne s'agit plus de la diffusion d'une représentation du réel mais de productions plastiques animées. Comme le note Sitney :

« L'application directe de peinture sur la surface d'une pellicule bouleverse les dynamiques du cinéma graphique. La couleur peut avoir un rendu plus vif que par le procédé photographique ; les différentes sortes de densités de peinture ouvrent à une gamme de textures jusqu'ici ignorées, mais par-dessus tout les problèmes graphiques qui avaient hérités des traditions picturales et photographiques, sont définitivement écartés au profit d'une imagerie qui reste plate sur la surface de l'écran et évite les contours géométriques. »¹⁴⁵

Les interventions sur la pellicule marquent une reconsidération et une revalorisation du matériau filmique. Lye ouvre ainsi la possibilité d'employer la pellicule en dehors de ce à quoi elle était destinée en premier lieu, non plus comme un medium pratique et « invisible » nécessaire à la reproduction du réel, mais comme support d'intervention artistique dont l'image peut être dynamique et projetée.

D'autres artistes sont également intervenus sur les pellicules, une pratique que l'on nomme « animation sans caméra » (ou « drawn-on-film animation »). On peut noter par exemple Stan Brakhage, Norman McLaren ou encore Harry Smith comme autres réalisateurs. Chez ce dernier, la tâche, le résidu, la forme, la superposition et le décalage sont des éléments et des notions qui occupent l'essentiel de la pièce *A Strange Dream* (1946) [Fig. 25] par exemple. Comme s'il tentait d'envisager à l'excès une variété de syntaxe des formes en mouvement.

La vitesse du mouvement, reproduit par l'organisation de la succession des images projetées de la pellicule, correspond normalement plus ou moins à celle des mouvements naturels que l'œil humain peut percevoir de la réalité, tout dépend du nombre d'images défilant par seconde comme on le sait. La vitesse importe peu et correspond à peu de

¹⁴⁵ P. Adams Sitney, *Le cinéma visionnaire. L'avant-garde américaine 1943-2000*, Paris, Paris Expérimental, 2002, p.225.

choses communes dans le cas des exemples précédents. Cependant, d'autres artistes de la mouvance du cinéma structurel accordent davantage de considération à la notion temporelle du film, et de ce fait à la narration. Sitney distingue quatre caractéristiques pour ce genre : le plan fixe, les effets de clignotement, le tirage en boucle et le refilmage d'écran. « Le structuralisme consiste en somme à réduire une œuvre à ses propriétés inhérentes (structures), qui génèrent à leur tour le contenu du film¹⁴⁶ ».

On a chez Sharits dans *T,O,U,C,H,I,N,G* (1968) [Fig. 26], un jeu de perception visuelle par exemple. La succession rapide de plans noirs et d'autres représentant un visage composé d'aplats de couleurs vives et complémentaires, différentes à chaque plan, frappe l'œil à coups de flashes. Effets de travelling, de spatialisation ou de mouvement donc, et effets optiques (couleurs, forme) brouillent l'image de référence. L'interprétation de cette suite violente et saccadée qu'en fait notre cerveau se perturbe au bout de quelques secondes seulement : « Compte tenu de l'inertie rétinienne et du clignotement de la projection cinématographique, il est possible de générer des formes virtuelles, de créer un véritable mouvement (plutôt que de l'illustrer), de construire un espace chromatique (plutôt que de le représenter) et de s'impliquer en temps réel par une présence immédiate »¹⁴⁷. Un effet haptique sur l'œil bien sûr, mais aussi une perturbation temporelle qui rappelle évidemment la saccade du faible nombre d'images par seconde dont étaient faits les tous premiers films.

De son côté, Robert Breer « questionne et délimite les frontières entre images fixes et images en mouvement et distingue corollairement les "réalités" des images plates¹⁴⁸ » que ce soit dans *Jamestown Balloos* (1957) ou bien dans *Eyewash* (1959) [Fig. 27]. En ce sens, est sondée la polysémie d'une image, selon la présence ou non de mouvement dans celle-ci. La dynamique temporelle de l'image est ainsi composée, observée et proposée aux effets de sens qu'elle est en mesure de produire chez les spectateurs. Bien plus tard, Martin Arnold [Fig. 28] se concentrera sur ces mêmes thèmes.

« Son travail soumet les personnages des films qu'il emploie à toute une gamme de torsions, résultant d'une série de va-et-vient dans le déroulement même de l'image

¹⁴⁶ P. Young, P. Duncan, « Le structuralisme et le film conceptuel », in *Le cinéma expérimental*, Cologne, TASCHEN, 2009, p.105.

¹⁴⁷ *Ibid.*, p.106-107

¹⁴⁸ P. Adams Sitney, *op. cit.*, p.262.

filmique : accélérations, retours en arrière, blocages et brusques libérations des gestes qui en révèlent la **violence visuelle et symbolique**, une violence qui existait, dit le cinéaste, à l'état latent dans ce "cinéma d'exclusion" que représente Hollywood, et dont ses films constituent une **mise au jour** effroyable autant que comique. Entêtant, perturbant et inoubliable, ce travail de répétition violente met au jour la part d'abstraction que contiennent en puissance les récits les plus normés, et, en inventant des formes de syntaxe qui lui sont propres, attire en même temps l'attention sur la construction du discours dans le matériau originel. »¹⁴⁹

Exploiter la pellicule – ou l'image cinématographique – par sa matière et sa temporalité rappelle aux spectateurs ce qu'elle est fondamentalement, avant d'être le médium d'une histoire audiovisuelle dans laquelle on s'immerge : « Ce qui fût créé à l'époque, ce fut une conscience du matériau filmique, conscience auparavant inexistante »¹⁵⁰ comme l'écrit Peter Tscherkassky. Martin Arnold reconfigure la narration initiale des films pour critiquer le cinéma Hollywoodien, mais c'est aussi par l'ensemble des travaux expérimentaux, à travers le démantèlement des codes de représentation, que le discours critique envers le cinéma et ses composantes peut exister : « Pour [les artistes américains], l'art est censé mettre en avant les systèmes d'information et la matrice sociale plutôt que les notions esthétiques¹⁵¹ ». Au delà donc de l'aspect visuel véhiculé par les images, « faire de l'art qui montre les rouages du cinéma »¹⁵², où l'idée d'inversion de perspective d'une image structurée en une image de la structure – technique et sociale du cinéma – est chère aux cinéastes. Sur un ton plus prononcé : « Gidal, en particulier, préfère parler de cinéma *matérialiste* plutôt que structuraliste, jugeant une interprétation marxiste du septième art nettement plus importante qu'une démarche esthétique. Selon lui, la caméra et le projecteur placent le spectateur en position de percevoir le film selon un certain point de vue, et donc d'être manipulé par le texte cinématographique. L'acte de regarder s'avère donc politique et Gidal estime qu'il

¹⁴⁹ Éric Thouvenel, Carole Contant, « Du principe du hasard, et du fun », entretien avec Martin Arnold, Vienne, 1^{er} décembre 2012, in *Fabriques du cinéma expérimental*, Paris, Paris expérimental, 2014, p.227.

¹⁵⁰ P. Tscherkassky, « Brève histoire du cinéma d'avant-garde autrichien » in *L'avant-garde autrichienne au cinéma : 1955-1993*, Paris, Sixpack Films, Centre Pompidou, 1996, p.24.

¹⁵¹ P. Young, P. Duncan, « Le structuralisme et le film conceptuel », in *Le cinéma expérimental*, Cologne, TASCHEN, 2009, p. 106.

¹⁵² *Ibid.*, p.111.

convient de rompre non seulement le charme du regard cinématographique, mais d'exclure toute notion de plaisir¹⁵³ ». Une vision certes forte, mais qui exprime assez clairement l'idée vers laquelle tend la plupart des cinéastes structuralistes.

L'art vidéo : l'image est accessible et temporelle

« Dans le champ de l'art contemporain et de sa chronique (...) : l'art vidéo serait un genre autonome issu de la télévision, et l'histoire du cinéma expérimental aurait une histoire autonome qui n'aurait de miroir que celui du cinéma industriel et commercial. Dans la pratique, les choses ne se sont pas passées comme cela. (...) Les relations entre les deux ont été, et sont encore fréquentes, évidentes et nécessaires¹⁵⁴ », appuie Françoise Parfait. L'art vidéo est, dans le cas présent, abordé indépendamment du cinéma expérimental par la nécessité de déterminer sa spécificité technique et l'originalité de ses productions artistiques, indissociables des outils qui le rendent possible.

L'art vidéo se caractérise, dans un premier temps, par l'usage artistique du moniteur ou du téléviseur pour questionner l'image électronique. Sœur du moniteur vidéo¹⁵⁵, le téléviseur a colonisé les foyers occidentaux pendant les 30 Glorieuses¹⁵⁶ au rythme des avancées technologiques liées à la diffusion d'ondes radio permettant la transmission d'images vidéo de qualité suffisante¹⁵⁷ à échelle locale puis nationale¹⁵⁸.

¹⁵³ *Ibid.*, p.112.

¹⁵⁴ Françoise Parfait, *Vidéo : un art contemporain*, Paris, Regard, 2001, p.58.

¹⁵⁵ Le téléviseur (ou poste de télévision) se différencie du moniteur vidéo par la présence d'un récepteur de programmes de télévision diffusés par voie hertzienne ou par câble. Les deux sont généralement composés de tubes cathodiques et possèdent donc les mêmes propriétés d'affichage.

¹⁵⁶ À titre indicatif en France, une centaine de postes de télévision chez les particuliers en 1937, 58% des foyers en sont équipés en 1967 (INSEE).

¹⁵⁷ La définition est indiquée par le nombre de lignes qui composent l'image sur l'écran. 60 lignes pour la première émission publique inaugurée par le ministre des PTT en 1935 ; 819 lignes en 1948.

¹⁵⁸ La tour Eiffel arbore en 1935 un premier émetteur, à ondes courtes. Premier émetteur en province à Lille en 1950, un an après la création de la RTF. À partir de 1955, de nombreux relais couvrent le territoire d'ondes hertziennes. La mondovision apparaîtra en 1962 grâce au satellite Telstar.

Outil de réception d'émissions de divertissement et d'information qui, pour le cas français, étaient à ses débuts entièrement placés sous l'autorité puis sous tutelle de ministères d'État¹⁵⁹, avant d'être progressivement ouverts à la concurrence. Les discours philosophiques de l'époque, portés par l'école de Francfort, Bourdieu ou encore Marshall McLuhan, ainsi d'ailleurs que la notion d'*appareil idéologique d'État*, conceptualisé par Louis Althusser dans les années 70 à destination, entre autres, des *mass media* dont la télévision fait partie, ont contribué à la recherche critique et artistique de ce média. Par ailleurs, certains artistes les ont devancés à travers leurs œuvres, comme Wolf Vostell par exemple, qui par appropriation des spécificités technique de ce nouveau média a permis de le déconstruire en vue de proposer un nouveau rapport entre le téléspectateur et celui-ci.

Les moniteurs ou les télévisions étaient généralement constitués d'un tube cathodique à partir duquel les images s'affichaient sur l'écran¹⁶⁰. Contrairement aux premiers CRT¹⁶¹ à affichage vectoriel¹⁶², utilisés pour les premiers ordinateurs, ceux-ci étaient à affichage à balayage¹⁶³ [Fig. 29a-29b]. La différence se trouve dans la composition de l'image. L'image s'affiche désormais selon une structuration linéaire et successive de petits corps lumineux. Les groupes de trois luminophores RVB¹⁶⁴ pour les téléviseurs couleurs, appelés pixels, sont activés par un canon à électrons de gauche à

¹⁵⁹ D'abord sous administration d'État par le ministère des PTT de 1935 à 1939, elle dépend ensuite de la Radiodiffusion Nationale (RN) sous Daladier, sur laquelle il instaure censure et monopole d'État en 1939 et 1940 avant d'être sous autorité allemande. Dès 1949, la société nationale RTF est un service d'État sous contrôle du ministre chargé de l'Information puis sous son autorité en 1959 en basculant la forme juridique pour la définir comme un établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC). Elle deviendra par la suite l'ORTF en 1964, toujours comme EPIC et sous tutelle du ministère de l'Information jusqu'à sa division en 1974. La première chaîne privée, Canal+ arrivera en 1984.

¹⁶⁰ Les tubes cathodiques font place aujourd'hui aux écrans plasma et LCD (Liquid Crystal Display) plus particulièrement.

¹⁶¹ Cathode Ray Tube

¹⁶² L'affichage vectoriel est utilisé pour les oscilloscopes par exemple. Un point lumineux est guidé sur l'écran de manière linéaire d'un point à un autre quelconque.

¹⁶³ « L'image obtenue par projection optique est décomposée, par balayage, en une double trame entrelacée de fines lignes parallèles dont l'intensité lumineuse en chaque point se traduit par une modulation électronique – le signal vidéo. Pour restituer une image, il faut en faire la synthèse, c'est-à-dire traduire à son tour la modulation électronique en intensité lumineuse, grâce à un second balayage, propre au dispositif de réception, rigoureusement synchronisé avec le balayage d'émission". » (Françoise Parfait, *Vidéo : un art contemporain*, Paris, Regard, 2001, p.101).

¹⁶⁴ Rouge Vert Bleu (ou RGB : Red Green Blue)

droite et de haut en bas, suffisamment rapidement pour que l'œil ne remarque pas cette dynamique.

« De la même manière que les yeux balaient le champ visuel pour en appréhender topographiquement les mesures, les formes et en construire une représentation, le canon électronique libère des points de lumière sur la surface réceptrice (la dalle du moniteur), par balayage à une vitesse calculée en nanosecondes, afin de constituer une image acceptable pour l'œil. Le point en vidéo est donc une fraction temporelle du balayage ; le matériau fondamental de l'image vidéo est le point-durée et non plus le point-espace de la photographie ou du cinéma. »¹⁶⁵

L'image est ainsi considérée comme une somme de point-durée qui varient colorimétriquement dans le temps : « La vidéo, c'est du temps, dans sa structure même, avant de l'être dans ce qu'elle représente ». La structuration temporelle de l'image vidéo est la base sur laquelle un certain nombre d'artistes vont s'appuyer pour y cerner le potentiel de cet outil télévisuel. À travers l'image de la neige électronique [Fig. 30], ne représentant aucun signal c'est-à-dire du bruit, Françoise Parfait semble déceler l'aspiration de ces artistes. Elle qualifie cette neige comme une « véritable matrice vibratile, potentiellement pleine de toutes les images du monde, figure un état primitif de l'image » ou de « devenir-image ». Ce potentiel est d'abord exploité par un certain type d'interventions, selon elle encore : « Les premiers gestes artistiques qui ont utilisé l'image électronique, désormais constitués en véritable scène primitive de l'histoire de la vidéo, sont des gestes de "défiguration". »

Vidéoclasme

La défiguration est un thème familier des *vidéoclastes*¹⁶⁶. Ils s'attachent ainsi à ne pas se contenter de montrer une image mais à proposer une dérégulation, par diverses

¹⁶⁵ Françoise Parfait, *Vidéo : un art contemporain*, Paris, Regard, 2001, p.96.

¹⁶⁶ Ce terme est utilisé par Françoise Parfait. C'est un néologisme qui adapte l'iconoclasme à la vidéo. À défaut de vouloir supprimer le culte des images saintes, le vidéoclaste souhaiterait supprimer le *culte* (peut-être à comprendre comme un *assujettissement*) de la vidéo (à

techniques de modification, d'une image initiale : « ce qui importe, c'est que leurs interventions s'inscrivent dans une esthétique de la déconstruction de la télévision (toute moderne), et qu'elle s'attaque à la fois au médium et au média¹⁶⁷ ».

Wolf Vostell s'inscrit clairement dans une approche vidéoclaste. En effet, dans *Sun in your head* de 1963 [Fig. 31], il propose un jeu intéressant. Il enregistre avec une caméra 16mm des émissions diffusées à la télévision et intervient sur la réception du signal. L'image saute, se déforme, adopte une nouvelle temporalité, s'abstrait de sa forme et de son sens original. Cet enregistrement est ensuite rediffusé sur des postes de télévision. Celui-ci rappelle alors une situation à laquelle les spectateurs sont parfois confrontés : le réglage du signal de leur propre poste. Se pose alors la question si ce qu'on voit est issu d'une action volontaire de l'artiste ou non. Aussi, dans *6 TV Dé-coll/age*¹⁶⁸ [Fig. 32], la même année, « Wolf Vostell décolle visuellement l'image de son cadre en dérégulant le tracking (alignement) de l'image et en coupant le son¹⁶⁹ ». Denys Riout revient sur cette notion de « décollage » et souligne qu'elle « s'applique particulièrement bien à l'irruption de la télévision dans une œuvre visuelle, parce que l'écran n'est pas un élément parmi d'autres : il permet aux images des événements anodins, heureux ou dramatiques de venir perturber la saisie esthétique de l'œuvre¹⁷⁰ ». Son approche est définitivement radicale à la vue de ces œuvres. De son côté, Françoise Parfait en propose une analyse intéressante :

« Le traitement que Vostell fait subir aux images de télévision n'est pas dénué de **violence** : l'œil est agressé par cette scansion imposée par un dérèglement du rythme de défilement qui normalement ne serait que momentané et rectifié par un réglage du poste. Cette violence et cette brutalité qui n'ont d'égale que la violence de l'effet coercitif de la télévision telles qu'elle est perçue par l'artiste à cette époque, se retrouvent dans toutes

comprendre ici dans son sens large, c'est-à-dire la technique même et l'ensemble des vidéos transmises).

¹⁶⁷ *Ibid.*, p.21.

¹⁶⁸ On notera par ailleurs que le titre fait également écho aux « décollages de fusées » - avancées technologiques aérospatiales, propulsées par les programmes spatiaux de l'Union soviétique et des États-Unis de la fin des années 1950 et début 1960 - et plus spécifiquement aux premiers hommes à être allés dans l'espace : Youri Gagarine (U.R.S.S., 1961) et John Glenn (U.S.A., 1962). Existe aussi une revue artistique du même nom à laquelle Vostell a contribué

¹⁶⁹ *Ibid.*, p.23.

¹⁷⁰ Denys Riout, *Qu'est-ce que l'art moderne ?*, Paris, Gallimard, 2012, p.392.

les actions agressives qu'il conduit vis-à-vis de la télévision en tant qu'objet : il enterre les postes, les cimente en 1974, les entoure de fils de fer barbelé, les mêle à des animaux vivants, etc. À l'image des combine paintings de Rauschenberg, mais avec une volonté politique revendiquée, Vostell met les images du monde des médias en crise en les déplaçant violemment, en les extrayant du contexte dans lequel elles sont assignées, et en les juxtaposant à d'autres éléments qui en révèlent la posture. »¹⁷¹

La violence des images dérégées saisit le spectateur et ne peut le détourner d'une approche matérialiste de l'objet technique qu'est la télévision. D'une boîte à information et à divertissement camouflée dans le quotidien, elle devient dès lors un appareil de réception électronique d'émissions diffusées et caractérisé par des modalités d'affichage incongrues. Il démontre par là même, la possibilité de voir les propriétés techniques de cette technologie tout en malmenant l'uniformité de l'affichage des émissions que les téléspectateurs peuvent recevoir chez eux.

« Il a pensé à toutes les façons possibles de négativer la télévision mais il n'a pas pensé à positiver l'appareil. Le geste de Paik, inventant la « télévision abstraite » en la décollant de la « télévision figurative » ouvre la voie à une autre pratique – y compris figurative - de la télévision : l'image électronique n'est pas vouée irréversiblement à la reproduction mécanique du réel. »¹⁷²

Nam June Paik cherche quant à lui, sans être critique vis-à-vis de la télévision, à développer des propositions formelles : « On peut détourner [la télévision], la travailler, la sculpter, la peindre ». La pratique est sensiblement la même, la portée en est diamétralement opposée. Qu'il s'agisse de la pièce *13 distorted TV sets* (1963) dans laquelle treize magnétophones sont branchés sur des écrans où s'affichent des zébrures et des sauts d'image ; de *Video Tape Study No. 3* (1967-1969) [Fig. 33] où la même typologie de formes apparaît avec des grésillements, des vagues verticales blanches sur fond noir, des arrêts sur image, etc. ; de *Beatles Electroniques* (1966-1969) [Fig. 34] où lignes ondulées dansent et se croisent, visages déformés se superposent aux lignes, plans des Beatles apparaissent furtivement, ondulation verticale secoue l'image vidéo dans son

¹⁷¹ Françoise Parfait, *Vidéo : un art contemporain*, Paris, Regard, 2001, pp.23-24.

¹⁷² *Ibid.*, p.27.

ensemble par ondulation verticale, etc. ; Paik expose des formes vidéo atypiques dans une démarche qui semble dénotative, comme peut le démontrer l'emploi du terme « Study » dans l'un de ses titres. La singularité des affichages de l'image apparaît comme une ressource intéressante à exploiter. La posture artistique n'est plus de l'ordre de la critique violente de l'objet de masse, mais plutôt de l'ordre de l'étude plastique des potentiels formels d'un outil populaire.

Plusieurs années plus tard, en Suisse, Jean Otth développa cette idée d'exploitation et d'identification des potentiels formels de la télévision : « fasciné par la texture électronique de l'image télévisuelle, il m'apparût important que ce substrat soit analysé et révélé plastiquement. Mon propos fut d'abord de répertorier un vocabulaire formel en perturbant l'image¹⁷³ ».

Dans *Hommage à Mondrian* (1972) [Fig. 35] issu de la série *Video perturbations*, l'image fixe d'un tableau de Mondrian en noir et blanc se déforme tout au long du film. La composition de l'image se déstructure par des mouvements ondulatoires, modifiant le cadre de l'image et les lignes du tableau. Ces manipulations sont telles que l'image originale devient alors abstraite puisqu'on ne distingue plus aucune figure, elle forme un ensemble de lignes horizontales noires et blanches, tantôt épaisses tantôt fines, comme si l'image était concentrée en chacune d'elles. Le rythme de ces bandes horizontales balayant l'écran de haut en bas semble variant et parfois régulier. On peut en fait distinguer différents cycles avec fréquences, hauteurs d'ondes et périodes différentes. Aussi à 1:45, l'image, confuse par le bruit, révèle des couleurs aux grésillements, et casse ainsi le flux noir et blanc. On observe aussi une superposition écranique discrète. L'image a effectivement trois niveaux. Le premier est la représentation du tableau de Mondrian filmée par Jean Otth (1^{er} niveau). Celle-ci est altérée, modifiant l'aspect formel de cette première représentation (2^{ème} niveau). Mais on s'aperçoit aussi que la perturbation de la représentation du tableau est elle aussi perturbée puisque certains cycles d'altération sont différents et modifient les cycles de la première perturbation. Si on schématise, on a : **img1** → **transf1** → **img2** → **transf2** → **img3**. La troisième image est donc la somme des deux perturbations apportées à la première image.

¹⁷³ Jean Otth, TV Perturbations

Otth, en basant son travail sur une œuvre préexistante, propose des jeux de sens encore inédits, il se joue des références et des modes de représentation. Il s'éloigne ainsi, avec ce type de travail, d'un exercice typologique des modalités d'affichage et s'approche d'un jeu sémantique entre l'image initiale et l'image résultante, provoquée par les perturbations effectuées sur cette première image. Il évoque dans son texte « TV Perturbation » sa transition de ses premières « satisfactions formelles » à la vidéoclastie :

« Le processus des perturbations me donna de grandes satisfactions formelles ; mais il déterminait un esthétisme que la gratuité et la seule fonction décorative rendraient rapidement stérile. Si cet espace télévisuel perturbé possédait une richesse formelle fabuleuse et un pouvoir expressif dans une abstraction géométrique, mes autres travaux et préoccupations m'obligèrent à l'utiliser comme moyen et non comme une fin en soi. Quittant des jeux formels et optiques, je m'attaquais à des 'images', dans l'acceptation traditionnelle du mot. Dès cet instant, je procédai à une icono-clastie, ou sémioclastie pour reprendre un terme de Roland Barthes. Je me référâi à la notion très simple qui consiste à altérer un stéréotype pour le révéler simultanément. »¹⁷⁴

Ces dernières perturbations semblent s'entendre comme « des hésitations du sens, non pas vécues comme des flous artistiques ou abstraits, mais comme les garanties d'une dynamique qui génère le sens »¹⁷⁵. L'image référente, donc, ainsi que les méthodes de perturbation aussi, amènent à la production de sens. Non seulement au sujet de l'acte même et de l'auteur de celui-ci, mais aussi de l'image résultante de ces procédés. Par conséquent, on s'aperçoit que dans ce cas, au détriment du média télévisuel, le centre des interrogations et des critiques sont dès lors orientés sur le sujet initial exploité.

Modulations et développements syntaxiques de l'image électronique

Les images vidéo, amenées à être manipulées, ce sont parfois les artistes qui les synthétisent à l'aide d'outils adéquats, de manière analogique ou numérique. Par exemple, « dans la plupart des cas, Paik fabrique lui-même les images qu'il fait déferler

¹⁷⁴ *Id.*

¹⁷⁵ Jean Otth, « Notes 87 », 1987.

sur les écrans. Au début des années soixante-dix, il avait mis au point avec des ingénieurs un système lui permettant de les synthétiser, de les colorer ou de les déformer à loisir »¹⁷⁶. Le « Paik/Abe Scan Modulator », mis au point en 1969 à la WGBH TV de Boston¹⁷⁷, lui a permis dans un premier temps de modéliser les images qu'il tournait dans le cadre de l'émission « The medium is the medium »¹⁷⁸, un concept original destiné à mettre à disposition un studio de télévision pour des artistes vidéo et à diffuser leurs productions. Ce synthétiseur, que Paik qualifiait de « sloppy machine », pouvait modifier l'encodage des couleurs d'une image vidéo initiale, amplifier les signaux, superposer les images, etc.

« Le synthétiseur Paik/Abe et d'autres ont été utilisés par toute une génération d'artistes intéressés par la beauté formelle de l'image vidéo abstraite. Soudain, les artistes ont commencé à inventer de nouveaux outils électroniques aussi rapidement qu'ils en avaient besoin, en transformant les signaux vidéo en un tout nouveau langage de feedback et de colorisation, de traitement et de perturbation. »¹⁷⁹

La collaboration d'artistes vidéo avec des ingénieurs a été banalisée avec le temps. L'élaboration d'outils techniques semblait garante d'une ouverture d'un nouveau potentiel plastique de l'image électronique. Ed Emschwiller, par exemple, collabora avec Robert Moog et son synthétiseur audio (« Moog ») pour *Thermogenesis* (1972). Dan Sandin conçut l'« Image Processor » vers 1972¹⁸⁰, un synthétiseur analogique vidéo. Keith Sonnier opta pour le « Scanimate », un scanner numérique [Fig. 36a, 36b].

Dans cette dynamique, Woody et Steina Vasulka étudièrent également les potentialités de la vidéo dès 1970 avec *Tissues*, *Descends* ou encore *Calligrams* [Fig. 37a-

¹⁷⁶ Denys Riout, *Qu'est-ce que l'art moderne ?*, Paris, Gallimard, 2012, p.394. Est ici fait référence au synthétiseur Paik/Abe mis au point en 1975, avec l'ingénieur électronique Shuya Abe.

¹⁷⁷ George Fifiield, « The Paik/Abe Synthesizer ».

URL : <http://davidsonfiles.org/paikabesythesizer.html> [Consulté le 2 avril 2018]

¹⁷⁸ À titre de comparaison, ont aussi été diffusées en 1969 aux États-Unis des émissions d'Allan Kaprow, Otto Piene, James Seawright, Thomas Tadlock and Aldo Tambellini.

¹⁷⁹ *Id.* : « The Paik/Abe synthesizer and others like it were used by an entire generation of artists interested in the formal beauty of the abstract video image. Suddenly artists started inventing new electronic tools as fast as they needed them, twisting video signals through a whole new language of feedback and colorization, processing and disruption. » (traduction A.D.)

URL : <http://davidsonfiles.org/paikabesythesizer.html> [Consulté le 2 avril 2018]

¹⁸⁰ Selon la Fondation Daniel Langlois. Les dates ne sont pas précises ou diffèrent selon les sources.

37c]. Woody qualifie ses premières œuvres vidéo de « type non-figuratifs ou non représentatifs, auto-générés au moyen de systèmes électroniques »¹⁸¹. Ces formes apparaissent comme déstructurées, décomposées ou plutôt amorphes :

« Nous nous sommes initiés à l'altération des images vidéo à travers les équipements de base alors disponibles. Nous pouvions manipuler les lignes de balayage en changeant les contrôles de déflexion du moniteur, utiliser le magnétoscope pour geler des images, avancer ou reculer manuellement les bandes et examiner les processus en jeu dans une trame isolée (*Decays I, II*). Nous avons appris à réaliser des montages forcés et des surimpressions non synchrones au moyen de la première génération de matériel vidéo ½ pouce (cv) et pratiqué toutes les méthodes de rebalayage caméra/moniteur, ce qui constituait pour nous le seule manière de capturer et conserver l'état de distorsion que nous infligions à un signal de télévision standard. »¹⁸²

Leurs travaux ont ensuite évolué dès 1974 avec l'utilisation du « Rutt/Etra Scan Processor¹⁸³ »¹⁸⁴, « un processeur de balayage (outil électronique modifiant le balayage de la trame du tube cathodique) pour produire des effets de compression et d'expansion du cadre d'image vidéographique »¹⁸⁵. La particularité de ce synthétiseur est le fait que celui-ci est basé sur un courant DC (courant continu), ce qui « ne génère pas de distorsions à la sortie », contrairement à celui de Paik, basé sur un courant AC (courant alternatif) et qui « crée des effets difficiles à régler et à reproduire ». Des travaux comme *Telc*, *Reminiscence* ou *Noisefields* [Fig. 38a-38c] de 1974 illustrent assez bien les possibilités qu'offre ce nouvel outil. Des lignes se déforment, les couleurs varient ou deviennent étranges par leur monochromie atypique - évoquant soit une vue microscopique d'objets à taille humaine, soit des gravures par des effets de surface -, les

¹⁸¹ « Entretien avec Woody par Ken Ausubel », in *Steina & Woody Vasulka, Vidéastes, 1969/1984 - 15 années d'images électroniques analogiques et numériques*, publié à l'occasion de l'exposition Vasulka organisée par CINE-MBXA/CINEDOC, 15 juin – 15 juillet 1984, Paris, 70 pages, B&W, p.28.

¹⁸² « 15 années d'images électroniques, par Steina et Woody », *ibid.*, p.12.

¹⁸³ « Un Scan Processor traduit une forme d'onde en force magnétique, le voltage en force magnétique, qui guide le faisceau des électrons sur le tube cathodique » Woody Vasulka (Catalogue, Interview « Quinze années d'images électroniques », p.17)

¹⁸⁴ Élaboré par Steve Rutt et Bill Etra dans un but lucratif et commercialisé à partir de 1973.

¹⁸⁵ Fondation Langlois : <http://www.fondation-langlois.org/html/f/page.php?NumPage=456> [Consulté le 4 avril 2018]

images se superposent, des éléments comme la neige électronique peut intégrer un espace visuel circonscrit, etc.

Selon eux, « un questionnement sur la nature du médium s’amorce par l’examen de la performance de la machine et par le réglage des procédés de manipulation » en misant « sur les défaillances et la répétition pour que les lignes de balayage créent des structures évoquant des objets abstraits en mouvement plutôt que des formes de représentation référentielles »¹⁸⁶.

« Les Vasulka tirent [du synthétiseur Rutt/Eltra] une plasticité des images, une fluidité de la matière électronique prisent dans des éclats des larsens, divers modelages des trames qui engendrent des espaces, des anamorphoses en brillance d’images venant d’une caméra – qui montrent les réflexions mêmes de la lumière, faisant voir ce qui permet de voir – ou des modulations par un son, etc. »¹⁸⁷

Transformer le signal et se jouer de la matrice de l’image pour comprendre le comportement du média télévisuel. Cette recherche empirique, aussi qualifiée de « parcours de la logique de la connaissance-innovation de l’image électronique »¹⁸⁸ se présenterait sous trois phases : l’enregistrement d’événements (ré-enregistrement d’images télévisées, feed-backs), l’altération enrichie (découvertes dues au hasard des manipulations, torsions de l’image – mélange successif de plusieurs images soit par incrustation¹⁸⁹ soit par commutation de trames¹⁹⁰, coloration par plan) et le contrôle de l’image. En 1984, les artistes vidéo Eyzikman et Fihman commentèrent dans le catalogue de l’exposition *Steina et Woody Vasulka. Cinéastes* la démarche générale des Vasulka en résumant qu’ils « ont développé et continuent de développer un continuum de machines pour explorer plus microscopiquement et étendre les probables de l’image électronique et la comprendre. Comprendre en manipulant. Manipuler pour inventer. Comprendre

¹⁸⁶ Yvonne Spielmann, *La vidéo et l’ordinateur. L’esthétique de Steina et Woody Vasulka : le médium réflexif*. Texte consultable sur le site de la fondation Daniel Langlois. <http://www.fondation-langlois.org/html/f/page.php?NumPage=465>

¹⁸⁷ « Trames entrecroisées, par Guy Fihman et Claudine Eizykman », in *Steina & Woody Vasulka, Vidéastes, 1969/1984 - 15 années d’images électroniques analogiques et numériques*, p.10.

¹⁸⁸ *Ibid.*, p.9

¹⁸⁹ L’incrustation s’identifie par « un découpage en tranches, en lamelles, en feuilletés ».

¹⁹⁰ La commutation de trames s’identifie par « une alternance continue d’images hétérogènes ».

pour inventer et vice versa »¹⁹¹. Sonder, donc, par la synthétisation et la modulation, ce que qualifiaient les Vasulka par « temps-énergie », l'image électronique.

Chez Gary Hill, l'image vidéo peut également s'entendre comme tel. En effet, il la génère parfois à partir de sons électroniques : le son transmet son énergie¹⁹² pour devenir image, à travers un certain nombre de transmission et de transformation. La pièce *Electronic linguistics* (1977) a été réalisée de cette manière et elle expose également la volonté d'établir un champ de possibilités formelles primaire. Ici, un ensemble de points blancs se déplacent sur un fond noir. Ceux-ci se meuvent et font apparaître des formes abstraites, ôtées de tout sens. Ici, Hill « explore la relation structurelle et organique du phénomène linguistique et électronique »¹⁹³. Cette apparition d'une somme de formes élémentaires semble en effet constituer une suite de syntagmes grammaticaux et sémantiques visuels, desquels il serait alors possible de composer des images narratives et pleines de sens. Ainsi, la télévision aurait, intégrée en elle, tous les éléments nécessaires à la génération d'une image électronique.

La structure, l'organisation, la composition, les réactions et les limites des propriétés du média télévisuel, qui permettent d'afficher et de recevoir les images vidéo, sont envisagés comme un ensemble de caractéristiques ou de variables, composant un champ de recherche empirique, où les artistes vidéo peuvent expérimenter et se confronter au média. Ils apparaissent ainsi non seulement comme les investigateurs d'une révolution plastique dans le champ artistique - par l'originalité des formes, des outils, du matériel électronique et de l'espace dans lequel évolue l'image, avec lesquels ils composent -, mais aussi comme les seuls utilisateurs à se réapproprier ce média d'abord, et comme les seuls à pouvoir élaborer un discours critique technique ensuite, de par leur usage, sur un objet révolutionnaire, en ce qu'il a fondamentalement réorganisé le mode vie de millions de téléspectateurs. Intervenir sur les modalités d'affichage de la télévision, c'est sortir des standards industriels (ensemble des caractéristiques techniques du téléviseur) et des programmes télévisuels proposés par les chaînes publiques et privées.

¹⁹¹ *Id.*

¹⁹² L'énergie est considérée ici comme une capacité à produire quelque chose.

¹⁹³ *Gary Hill : Selected Works and catalogue raisonné*, Édition Holger Broeker (Wolfsburg : Kunstmuseum), 2002, GHCR 22, p.68 : « "Hill explores the structural and organic interrelationship of linguistic and electronic phenomena" ». (traduction A.D.)

Évidemment, déconstruire l'usage qu'on fait du téléviseur interroge l'objet en tant que tel, l'usage qu'en font ceux qui le consomment et l'ensemble des acteurs qui le rende consommable (industriels, directeurs et programmeurs de chaînes de télévision, etc.).

L'image numérique : l'exemple de Jacques Perconte

Le champ d'exploration de l'image vidéo s'est étendu suite aux évolutions technologiques, notamment liées aux ordinateurs¹⁹⁴. Les écrans affichaient de plus en plus d'images numériques. Les Vasulka, par exemple, adaptèrent leur pratique à celles-ci en utilisant des outils de traitement d'images numériques¹⁹⁵ : les « Digital Imaging Tools ». Le mathématicien Donald Mac Arthur¹⁹⁶ « a conçu les horloges, les divisions de l'écran et leurs adresses, ainsi que tous les modules de base concernant la séquence et le timing des opérations ». Avec ce nouvel environnement, ils ont découvert une « nouvelle surface » dont le fonctionnement leur était encore inconnu. Une fois encore, comprendre le fonctionnement de l'image a été leur dynamique artistique.

« Une fois que nous avons eu un ordinateur nous avons commencé à construire des outils digitaux. (...) Un de nos étudiants, Jeffrey Schier, s'est beaucoup investi là-dedans et a développé le premier synthétiseur d'images digitales en y incluant des unités arithmétiques et logiques qui en ont fait une machine beaucoup plus intelligente et avec de nouvelles dimensions. Alors (...) nous étions prêts à construire un processeur pouvant traiter l'image en temps réel avec des options permettant de générer numériquement des images (1978-1980). »¹⁹⁷

¹⁹⁴ C'est bien par l'avancée et la maîtrise des techniques informatiques, notamment par ses capacités de modélisation et de calculs techniques complexes, que la création d'objets électriques et électroniques a pu s'élargir, se spécialiser et se techniciser.

¹⁹⁵ On traduit aujourd'hui le terme anglais « digital » par « numérique », et non plus par « digital ».

¹⁹⁶ Il avait déjà réalisé des expérimentations à l'Experimental Television Center de Binghamton (NY) avec un outil qu'il a conçu en 1976.

¹⁹⁷ « 15 années d'images électroniques, par Steina et Woody », in *Steina & Woody Vasulka, Vidéastes, 1969/1984 - 15 années d'images électroniques analogiques et numériques*, p.19.

Une des choses qu'ils ont saisi à travers ces travaux c'est que « le temps joue un nouveau rôle dans la composition [de l'image numérique], un rôle de **microcomposition**, dans lequel le contrôle sur la génération des images peut être exercé dans des délais extrêmement courts »¹⁹⁸. Comprendre la microcomposition, c'est comprendre « l'architecture de l'outil, l'architecture du temps »¹⁹⁹.

L'architecture, la structure ou la matrice de l'image numérique est aussi abordée plus tard par Jacques Perconte²⁰⁰, dans ses premières pièces vidéos dans les années 1990 souvent liées aux particularités techniques d'internet, dans son travail de compression vidéo dès 2001-2002, puis celles génératives²⁰¹ à partir de 2012. Très enclin à la découverte et à la manipulation des nouveaux outils technologiques qui ont été à sa disposition dès 1995 dans son université, il aborda l'ordinateur et son réseau Internet pour y dégager de nouvelles méthodes de productions artistiques. On note ici *ncorps (corps numériques)* (1998) [Fig. 39] travaillé avec le protocole HTTP, ou *phex* (2001) [Fig. 40] à partir d'animation Java qu'il commente ainsi : « En refilmant l'écran, je travaille avec les moires, la matière numérique et je me rends compte que c'est ce qui m'intéresse vraiment. *phex* est un peu le passage entre d'un côté de l'image à l'autre côté »²⁰². Ses fulgurances artistiques s'étendirent ensuite dans une acceptation plus large de son domaine de recherche, celui de l'image numérique. Ses œuvres vidéo numériques ont comme aspect essentiel la temporalité, la rythmique, au même titre que la musique ; et la couleur également, que l'on pourrait associer, par extrapolation, à des ambiances sonores, voire à des notes de musique²⁰³. En somme, « découvrir le travail de Jacques Perconte, c'est partir en voyage dans un pays aux paysages magiques où le temps se

¹⁹⁸ *Ibid.*, p.20.

¹⁹⁹ *Ibid.*, p.21.

²⁰⁰ Annexes, p.122.

²⁰¹ L'art génératif est un art numérique qui se base sur des algorithmes.

²⁰² Entretien avec Bidhan Jacobs, 2013. URL : <http://www.jacquesperconte.com/oe?108> [Consulté le 20 avril 2018]

²⁰³ Même si cette analogie ne vaut pas inéluctablement pour toutes ses œuvres, elle n'en est pas pour autant anodine, car non seulement il collabora avec de nombreux artistes – en particulier pour des lives – mais la musique l'a beaucoup influencé dans ses travaux plastique. Cf. Annexes, p.131.

dilate. Les couleurs jaillissent de toutes parts. L'image devient une matière picturale pour transformer l'écran de cinéma en véritable peinture »²⁰⁴.

« J'écris avec la force radicale de la matière numérique, de la magie de la couleur, du plaisir de la bucolique, du dessin du corps et du texte. Je pousse des idées. Je joue avec les nouvelles technologies. J'essaie de voir quelle place elles devraient occuper aujourd'hui. Je me concentre de plus en plus fréquemment sur le drame apocalyptique de notre histoire occidentale. Je fais face à l'augmentation perpétuelle de la complexité. Je fais face aux désirs de maîtrise du monde de plus en plus absurde. »²⁰⁵

Plus connu pour ses compressions de données vidéo et ses traitements génératifs – *Après le feu* (2010), *Impressions* (2012), *À fleur d'eau* (2015), *Les oiseaux n°6* (2016) [Fig. 41a-41d] -, il s'emploie encore aujourd'hui à étayer la diversité de sa palette. Le signal²⁰⁶ est un point sur lequel il revient fréquemment dans l'entretien réalisé en 2015 à la Maison Populaire de Montreuil²⁰⁷. C'est le cœur du sujet, on ne peut le détacher du travail du bruit. Il évoque d'abord la distorsion du signal avec la musique industrielle des années 90 qu'il a beaucoup écouté pendant ses études. Il emploie d'ailleurs l'expression d'"attaque du signal" : « Pour moi, la vraie distorsion du signal, c'est celle qui vient de l'indus' et pas celle qui vient d'une musique trop propre, trop musique d'ingénieur ». Il distingue alors deux types de musique du bruit : l'une, la *musique électroacoustique et électronique* qui produit un glitch propre et l'autre, la *musique industrielle* où le traitement du signal développe un "travail physique de la matière". C'est bien vers cette dernière que tend son travail de compression : « Avec la compression vidéo, j'ai compris qu'existait une matérialité spécifique à l'image animée numérique. Cette matérialité ne provient ni de la captation de l'image, ni de l'écran qui la visualise, ni de la photographie.

²⁰⁴ Cité dans la biographie de Jacques Perconte sur son site personnel.

URL : <http://www.jacquesperconte.com/jacques.php?l=fr> [Consulté le 20 avril 2018]

²⁰⁵ Jacques Perconte, « Bien plus fort que la haute définition », in BRENEZ Nicole, JACOBS Bidhan, *Le cinéma critique. De l'argentique au numérique, voies et formes de l'objection visuelle*, Paris, Publications de la Sorbonne, 2010, p.231.

²⁰⁶ Il fait aussi référence à la thèse écrite par Bidhan Jacobs intitulée *Vers une esthétique du signal. Dynamiques du flou et libérations du code dans les arts filmiques (1990-2010)*.

²⁰⁷ Entretien réalisé le vendredi 22 mai 2015 à la Maison Populaire de Montreuil. Jacques Perconte y présentait sa vidéo *Marines Sans Titre n°1 (2015)* dans le cadre de l'exposition « Ré-émergence ». Cf. Annexes, p.131.

C'est quelque chose qui est particulier à la réalité de l'image en tant qu'information numérique »²⁰⁸. Bidhan Jacobs commente l'esthétique de cette matérialité de l'image :

« Perconte, en déconnectant les données compressées de leur assignation originale, fait surgir l'hétérogène de l'homogène. Il vise la concrétion à très haute densité de données à grandes variations chromatiques, spatiales et temporelles. Il crée une traversée de formes chatoyantes d'une richesse sidérante, dont les modes d'apparition sont le masque, la traîne, la grappe, le bruissement, la turbulence, la masse irradiante, le scintillement, l'incandescence et l'éblouissement. »²⁰⁹

L'esthétique de ses vidéos se rapproche finalement d'une esthétique glitch. Cependant, aucune comparaison n'apparaît dans les discours ou les textes entre son travail et l'art glitch, hormis une rapide allusion de la part de Nicole Brenez :

« Jacques Perconte détourne alors les programmes qui permettent d'engendrer l'image à partir d'"erreurs" ou de dérèglements dans la continuité des calculs de compression et de décompression. À ce titre, dès les années 1990, son œuvre a anticipé les écritures du glitch, aujourd'hui proliférantes en musique comme dans les arts visuels. »²¹⁰

Dans cet entretien, Jacques Perconte dit se détacher clairement de l'art glitch : « je ne me suis jamais positionné comme appartenant au mouvement glitch ». D'une, par le mot même de glitch qu'il déprécie ; deux, par un apparent manque de légitimité de cette mouvance. C'est une communauté à laquelle il ne veut pas se rattacher. Il affirme aussi sa distinction en ayant une « posture critique » contrairement aux adeptes d'une « culture du bruit pour le bruit ». Il rapproche alors cette mouvance au net.art qui a également posé problème dans sa définition du fait que certaines œuvres lui ont été attribuées alors qu'elles ne revêtaient aucune caractéristique propre à Internet. Un problème réside donc dans l'écart entre un phénomène de mode porté par une idée mal définie de l'objet

²⁰⁸ Pablo Dury, Félix Fattal, « Jacques Perconte, les multiples variables », in *Pudeur magazine*, mars 2017, p.30.

²⁰⁹ Bidhan Jacobs, « Jacques Perconte : voies et formes de la libération du signal », in *La Furia Umana*, novembre 2015. URL : <http://www.lafuriaumana.it/?id=436> [Consulté le 20 avril 2018]

²¹⁰ Présentation d'*Après le feu* par Nicole Brenez lors de sa conférence au Fresnoy le 10 février 2011. URL : <http://blog.technart.fr/2011/02/nicole-brenez-poemes-argentiques-contemporains-genie-de-linstable/> [Consulté le 20 avril 2018]

d'étude, et une rigueur scientifique de la part des artistes et des autres chercheurs qui tentent de comprendre exactement ce qui se passe dans les productions, dans le discours et dans la « relation du milieu de l'art et la culture » : « Pour moi, glitch c'est culturel, ce n'est pas une réalité pratique ou quoi que ce soit. Peut-être ça l'a été dans la musique, dans les arts plastiques ça ne l'est pas ». Il montre ainsi certaines contradictions qui existent au sein de cette communauté :

« Si le glitch c'est de l'erreur, à ce moment là, si tu modélises quelque chose qui génère des erreurs, ça ne fait pas d'erreurs. »

Au-delà de son rapport à l'art glitch, Jacques Perconte se trouve « dans un rapport de résistance à la machine, fondé sur le détournement et non sur sa maîtrise ou par sa domination par les mathématiques ». Il appuie : « toute ma pratique vient de la remarque. Je remarque quelque chose et j'essaie de comprendre comment ça fonctionne pour pouvoir manipuler et expérimenter. Je ne suis pas dans la démarche de comprendre fondamentalement pour modéliser et calculer » et ajoute : « si je commence à pouvoir faire ce que je veux avec la machine, à ce moment là je n'ai plus rien à y faire ».

« Comme rien de la machine ne lui est étranger, il la provoque, la pousse à ses limites, pense à partir de ses insuffisances et crée en fonction de ses erreurs. [...] l'ancrage esthétique de Jacques Perconte revendique les puissances de l'impression, aux sens à la fois phénoménologique et pictural. »

Il ne cherche pas non plus « à détruire, ce qui [le] différencie de beaucoup de gens », ni même à maîtriser la machine, mais à saisir ce qui fait sa particularité, pour la travailler dans une recherche plastique certes, et aussi dans un intérêt de dénonciation des « diktats imposés par l'idéologie du design et des programmes », et du simulacre dont font preuve les images Haute Définition dans leur manière d'occulter leur mauvaise qualité par le décuplement des pixels que proposent aujourd'hui les outils d'enregistrement numériques : « J'essaie de me protéger de cette fascination pour la technique, du développement, et le potentiel de puissance qu'on pourrait croire avoir une fois qu'on a développé quelque chose, et du coup être simplement dans le rendu de

cette impression de puissance ». Tout en se méfiant de cette fascination, il oriente son attention sur les effets de son intervention sur la machine.

« Ce qui m'intéresse, c'est qu'il se passe quelque chose et que je reconnaisse, dans ce qui se passe, la liberté que j'ai de le faire, que j'ai la conscience que c'est la machine qui opère, mais que c'est moi qui ai forcé la machine à opérer, qu'elle ne voulait pas le faire. Un rapport à la liberté, tu vois, que tu puisses t'amuser. »

Cet entretien révèle finalement deux points essentiels. La première est qu'il existe deux manières de travailler le rapport signal/bruit dans le champ artistique : *signaler le bruit* et *bruire le signal*. L'une cherche à distordre le signal pour appréhender ses limites, ses bruits possibles. L'autre, celle dans laquelle il se place, réemploie le bruit pour le maîtriser, pour composer avec, et finalement l'attirer vers un statut de signal. La seconde est l'idéologie qui transparait de ces deux pratiques. On porte un discours critique de la machine et de la technologie en attaquant le signal et en travaillant le bruit ou bien on joue le jeu de la technique en modélisant les incongruités et les irrégularités.

Bilan

À la suite de cette étude des pratiques peu ou prou assimilables à la perturbation par l'esthétique de ces œuvres dans le champ de l'art vidéo, on peut distinguer deux tendances générales et communes à l'ensemble des artistes évoqués : la **circonscription des spécificités techniques de la machine** d'une part, et sa **désorientation de la finalité initiale** d'autre part. L'une et l'autre se correspondent sans pour autant que l'une soit antérieure à l'autre.

La première tendance s'attache à **comprendre l'organisation et le fonctionnement** des outils relatifs aux images en mouvement. Moins portés sur les appareillages d'enregistrement, leurs recherches le sont davantage sur le support d'enregistrement, d'abord, dans le cinéma expérimental (la pellicule), puis sur le média où s'affichent les images dans l'art vidéo (le téléviseur), et enfin, sur les informations constitutives de l'image numérique (les données). Près d'un demi siècle sépare les

premiers grattages sur pellicule de Len Lye des traitements génératifs des images numériques de Jacques Perconte, et pourtant, certaines notions autour desquelles se réunissent les artistes sont redondantes : la **matérialité** et la **matrice visuelle comme temporelle** de l'image. La matérialité a été questionnée par le grattage de la pellicule (Lye), par l'approche d'aimants sur des téléviseurs à tube cathodique (Paik), par la modulation de signaux électriques (Vasulka), ou encore par l'écriture de « la force radicale de la matière numérique » (Perconte). La matrice, elle, a vaguement été abordé à travers les productions des cinéastes structurels (Sharits, de Breer, Arnold) dans lesquels la temporalité, et plus spécifiquement la vitesse, fut l'objet d'expérimentations syntaxique et sémantique et d'approche critique. Toutefois, elle a été étudiée plus concrètement avec l'utilisation du téléviseur, par sa structure de pixels (aspect visuel) et son affichage à balayage (aspect temporel), puis avec le numérique où le temps était considéré comme le rôle essentiel à la microcomposition de l'image (Vasulka).

La seconde tendance, quant à elle, est identifiable par les interventions cherchant à **étendre les « possibles de l'image »**. Ces interventions s'opèrent de différentes manières : soit par la **dégradation** du média ou de l'image, soit par une recherche de **composition formelle** innovante. La dégradation se manifeste, pour une part des productions, dans la confrontation avec l'aspect matériel de la vidéo, déjà évoqué ci-dessus. Gratter la pellicule, perturber, bruir ou attaquer le signal, tordre l'image, etc. Autant d'actions attribuables aux vidéoclastes. Agir contre l'image vidéo, c'est ne pas composer avec ; c'est la refuser au moins, la critiquer au plus. Cependant, dans le cas de l'image électronique, René Bergé nous rappelle qu'elle est intrinsèquement liée à la notion de perturbation par sa relation qu'elle entretient entre le bruit et le signal : « L'«**apparitionnel**» de l'image électronique compose avec l'«**accidentel**». C'est pourquoi l'on ne s'étonne pas outre mesure des perturbations qui sont difficilement acceptables dans un journal, plus difficilement encore dans un livre. Il est donc dans la nature du médium électronique de **prédisposer à tous les possibles**. Du seul fait qu'elle procède hors de tout véhicule, (...) l'image électronique a le pouvoir de **se métamorphoser** à l'infini. La métamorphose est son lot comme son immédiateté. Tel est le fiat de la Genèse, l'écran fait surgir du chaos électronique : formes, êtres et figures, apparitions sans

dépôts, ni sédimentation, ni résidu »²¹¹. Des artistes comme Nam June Paik, Jean Otth, les Vasulka ou Gary Hill ont exploité les caractéristiques de cette image pour étudier, principalement, et développer aussi de nouvelles manières de moduler les images à l'aide d'outils adéquats, tels que les synthétiseurs (modifications, superpositions d'images, décalages, saturation des couleurs, etc.). Que ce soit donc par la dégradation ou par la composition, tous ces artistes ont contribué à la **diversification des pratiques et des codes de représentation visuelle**, initialement modelés par des usages conventionnels et des technologies formatées. C'est ce que qualifie Bidhan Jacobs par « flou » certaines de ces pratiques et formes plastiques radicales :

« Le **flou** est un aboutissement du cinéma de recherche, en ce qu'il est issu de l'élargissement et de l'approfondissement systématique des possibilités du médium, opérés par des praticiens animés non pas par l'idée de progrès mais par un désir impérieux d'invention – un désir d'user de l'art cinématographique comme moyen privilégié d'exploration de toutes les façons dont nous ne comprenons pas le monde. [...] Ces artistes ne se contentent pas de rendre compte de l'univers et de l'homme d'une manière plus juste, en se confrontant au chaos par le biais d'une compréhension intime et optimale des possibilités du médium : ils vont au-delà des capacités perceptives de l'être humain. »²¹²

²¹¹ René Bergé, « L'art vidéo : défis et paradoxes » (1974), in *L'art vidéo*, Paris, JRP, Les presses du réel, 2014, pp.48-49.

²¹² Bidhan Jacobs, « Usages radicaux du flou dans le cinéma et la vidéo », in Nicole Brenez, Bidhan Jacobs, *Le cinéma critique. De l'argentique au numérique, voies et formes de l'objection visuelle*, Paris, Publications de la Sorbonne, 2010, p.140.

CONCLUSION

Travailler à partir d'un objet de communication de masse, que ce soit la télévision ou l'ordinateur c'est, de fait, questionner l'utilisation qui peut en être fait.

Les artistes des nouveaux médias opèrent donc inévitablement dans leurs travaux une réflexion sur leur rapport au média employé. Cela les amènent à adopter une de ces deux postures contradictoires vis-à-vis de la machine : **l'acceptation ou le refus**. Typiquement, les cas de Paik et de Vostell en sont le meilleur exemple. L'un cherche, de manière « positive », à explorer les potentiels visuels de la machine tandis que l'autre tente, de manière « négative », de tordre, d'abîmer, de forcer l'image pour qu'elle ne soit plus reconnaissable. Leur pratique se ressemble mais leurs intentions sont radicalement différentes. Cette difficulté de distinguer ces postures provient d'une **similarité visuelle** qui réside entre ces œuvres.

Ces similarités relèvent d'une raison simple : les **propriétés techniques** de la machine. Chacune d'elles a son propre fonctionnement, certes, mais celui-ci découle d'une structure générale relativement commune à tous les médias. Pour faire simple, les médias sont tous de nature électronique et ont pour base la transmission d'informations par des signaux électriques. L'affichage de l'image est permis par une matrice de pixels stimulés par les informations que reçoit l'écran ou le projecteur. Par contre, la particularité de l'ordinateur est que les informations sont quantifiables, modulables, répétables à souhait grâce à l'utilisation de programmes ; les informations peuvent dans ce cas être manipulées de manière très précise. L'organisation des informations d'un fichier vidéo, par exemple, suit des règles particulières selon les formats dans lesquels il s'inscrit. Elles conditionnent les conditions d'affichage (« qualité » des détails, ordre d'apparition des parties de l'image, champ possible de variation de couleur, etc.). Ces informations détaillent donc pixel par pixel la manière dont ils doivent apparaître à l'écran. On distingue dès lors trois sections bien distinctes : le signal électrique est le transmetteur des informations, l'information conditionne la structure de l'image, le pixel est l'unité graphique des médias. Voilà ce qui fait les particularités graphiques de l'image électronique.

Ces propriétés techniques sont approchées par les artistes lors d'une phase d'**appropriation** du média, de l'outil, de la machine. Cette étape est nécessaire dans le processus de recherche plastique dans laquelle ils s'inscrivent. Celle-ci a pour vocation d'appréhender ses spécificités, de saisir au moins en partie son fonctionnement, d'identifier ses potentiels et de les explorer ; d'expérimenter la machine en somme. Cette familiarisation envers l'objet tient davantage du jeu dialectique que de la volonté de maîtrise. On observe d'ailleurs que place est souvent faite à l'indétermination et au hasard, comme si l'ordinateur avait son rôle à jouer dans le processus de création, tout comme est invitée volontiers l'intervention de diverses sources de perturbation dans le cours du flux d'information.

L'intervention artistique peut se situer à deux niveaux différents : matériel (hardware) et logiciel ou programme (software). L'artiste a donc le choix soit d'altérer l'organisation initiale de la machine ou du programme pour transformer les opérations selon de nouvelles règles, soit de les conserver et de modifier les valeurs ou moduler les courants électriques dans le cadre de ce que permettent la machine et le programme. Il s'agit donc finalement de détourner ou non la machine. Altérer ou perturber au moins un élément du média est de l'ordre du **détournement**, dans le sens où la finalité de l'objet n'est plus la même.

Évidemment, cette pratique du détournement pose la question de la **norme**, des possibilités que propose cette norme et des transgressions à envisager pour la dépasser. Elle fait bien évidemment référence à la norme industrielle, au formatage auquel est soumis l'utilisateur ordinaire. Approcher cette norme, c'est identifier les limites de la machine et tenter de comprendre de quoi elle est capable. C'est comme l'apprivoiser après avoir été contraint par la charge que porte la complexité apparente de son fonctionnement. Aussi, la critique philosophique au sujet des médias de masse a contribué à juste titre à les appréhender avec scepticisme. De cette posture peut aussi naître une certaine forme d'**anticonformisme** plus ou moins affirmée par des discours critiques. Mais, le défaut qu'établit cette attitude revêt un caractère qui, parfois, peut sembler superficiel à cause d'une mauvaise identification du conformisme à partir duquel l'anti se réfère.

Une **confusion** des intentions artistiques s'installe lorsque le désir d'outrepasser les normes d'une technologie ne correspond pas avec la pratique qui est censée justifier

cette action. En effet, aborder la question du contrôle de la machine en établissant des protocoles de production à l'aide de machine rend caduque sa réponse ; reproduire esthétiquement des incongruités visuelles ou sonores issues d'un bug ou d'un glitch en modifiant les valeurs d'un programme ou les informations d'un fichier numérique entraînent des contre-sens discursifs. C'est le cas de l'art glitch. Celui-ci entretient une confusion importante entre le sujet autour duquel il se construit : le glitch, et les pratiques qui en découlent. Il propose finalement une certaine forme de jeu ou de simulacre du sabotage. Motivés par cette volonté d'anticonformisme, les artistes se contentent de simuler le sabotage d'un référent visuel en usant de techniques de production partagées, concertées et normées sans même chercher à explorer les limites de la machine. Faire du faux sabotage visuel est devenu une telle mode que des programmes et des tutoriels sont aujourd'hui destinés à produire des œuvres glitch.

C'est bien dans l'écart entre le discours théorique et la pratique artistique que se noue des confusions sur le rapport réel qu'entretiennent les artistes avec la machine. L'**art glitch** s'est constitué et se repose sur ce hiatus. Davantage portés sur une volonté de faire mouvement pour légitimer une place de choix dans le champ de l'art post-internet, les initiateurs du genre de l'art glitch (le groupe de Chicago en particulier) se sont appropriés une diversité de pratiques hétérogènes en les regroupant sous une appellation globale visant non pas à leur donner un sens commun – si ce n'est une esthétique similaire propre aux médias relevant de manière alambiquée du glitch – mais à constituer une entité socio-artistique dont ils se font les garants. Cette démarche leur assure par conséquent automatiquement un statut de référent, voire de fondateur, de l'art glitch.

Ce genre apparaît donc comme un phénomène technoculturel qui cherche à agréger un nombre conséquent d'adeptes dont la seule fin est ni d'assurer une cohérence artistique, ni d'établir un discours socio-politique au sujet de l'industrie numérique par exemple, mais de forcer la constitution d'une **identité** techno-artistique forte, originale et remarquable. Une meilleure visibilité pour une meilleure place dans l'échiquier de l'offre artistique, une innovation artistique dans le champ de la technique, un nouveau produit alléchant enveloppé sous une apparente proposition critique, telles sont les caractéristiques de cet art. Il est un pur **produit de la technoculture**, du processus de normalisation ou d'effacement de la singularité ou du rebus entraîné par les dynamiques

de l'ère postmoderne (*depthlessness*, disparition du sujet individuel, nouvelles relations syntagmatiques, pastiche, etc.) qu'a façonné le capitalisme tardif²¹³.

Le contexte postmoderne dans lequel s'inscrit l'art glitch modèle ses différents aspects socio-artistiques. Relevons aussi que l'art glitch semble aussi répondre à un besoin de confrontation avec la catastrophe. En effet, le glitch fait bien évidemment appel à cette idée d'événement accidentel de par le choc généralement abrupte du résultat. Et ce dernier se déroule dans un système technologique qui fait aussi figure, dans le cas de l'ordinateur en particulier, de symbole contemporain de la Technique. Le glitch représente en quelque sorte l'image de l'Accident, de la Catastrophe. Ces notions auxquelles renvoient le glitch soulèvent chez moi deux questionnements sous forme d'hypothèse : Est-ce que l'intérêt porté sur le glitch et l'art du glitch ne serait-il pas symptomatique d'une peur refoulée liée à la puissance et à la stabilité de la Technique ? Le glitch comme dérèglement accidentel aurait alors le rôle soit du bienvenu saboteur, soit de la source de la catastrophe à craindre. Ou bien, ces productions de l'art glitch ne seraient-ils pas un moyen cathartique ou de somatiser des troubles liés à un déni ou un traumatisme de la catastrophe ? Revoir les images restaurées du 11 septembre 2001 récemment publiées sur Internet m'a rappelé le choc qu'avaient provoqué ces images à l'époque. Ces images sont aujourd'hui récurrentes dans les médias et défilent continuellement sur Internet. La banalisation de la violence des images tarit une certaine part d'affect et modifie le rapport à l'information. Une tendance est donc à l'accoutumance à la catastrophe. Si on reprend la thèse de dromologie de Paul Virilio selon laquelle inventer une technologie c'est aussi inventer sa catastrophe, espérons qu'il n'ose pas si bien dire lorsqu'il répond à un journaliste : « Qui, mieux que les artistes, peut faire sentir la dimension tragique du progrès ? »²¹⁴.

²¹³ Fredric Jameson, *Le postmodernisme ou la logique culturelle du capitalisme tardif*, Paris, École nationale des beaux-arts de Paris, 2011

²¹⁴ « Paul Virilio : Le krach actuel représente l'accident intégral par excellence », in *Le Monde*, 27 février 2009.

URL : https://www.lemonde.fr/idees/article/2009/02/27/le-krach-actuel-represente-l-accident-integral-par-excellence_1108473_3232.html [Consulté le 14 juin 2018]

MÉDIAGRAPHIE

GLITCH ET ART GLITCH

Ouvrages

KELLY Caleb, *Cracked media. The sound of malfunction*, Cambridge (Massachusetts), Londres, MIT Press, 2009.

MORADI Iman, *Glitch : Designing imperfection*, New-York, Mark Batty Publisher, 2009.

NUNES Mark, *Error. Glitch, Noise and Jam in New Media Cultures*, New-York, Londres, Continuum, 2011.

Travaux universitaires

BIGOT Carine, *Douée pour l'erreur*, mémoire en Master Media Design, HEAD Genève, 2012. URL: http://issuu.com/c4rin3/docs/carine_master_thesis

BLUMENKRANZ Anna, *Instrumentalising the accident. Critical methodologies in glitch art*, MA Interactive Media, Centre for Cultural Studies, Goldsmiths, University of London, 2012.

CICILIATO Vincent, *Glitch(s) imago-sonore(s). Du processus d'objectivation par découpe et synchronisation son-image à une esthétique du micro-mouvement*, thèse de Doctorat, Université de Picardie Jules Verne, 2010.

URL : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00627733/document>

JACKSON Rebbeca, *The glitch aesthetic*, Master of Arts in the College of Arts and Sciences, Georgia State University, 2011.

MORADI Iman, *Glitch Aesthetics*, mémoire, University of Huddersfield, 2004.

URL:<http://www.haraldpeterstrom.com/content/5.pdfs/Iman%20Moradi%20%E2%80%93%20Glitch%20Aesthetics.pdf>

Sources primaires

BRIZ Nick, MEANEY Evan, MENKMAN Rosa, ROBERTSON William, SATROM Jon, WESTBROOK Jessica, *GLI.TC/H READER[ROR] 20111*, Unsorted Books, 2011.

BRIZ Nick, « <title>glitch & art</title> », in *fnewsmagazine* (web), 2 octobre 2009, <http://fnewsmagazine.com/wp-2/2009/10/02/titleglitch-amp-arttitle/>

DONALDSON Jeff, « Glossing over Thoughts on Glitch. A Poetry of Error », in *Artpulse mag* (web), <http://artpulsemagazine.com/glossing-over-thoughts-on-glitch-a-poetry-of-error>

GERMEN Murat, *Inadvertent - Ars accidentalis*, Istanbul, Sabanci University, 2008.

HAINGE Greg, « Of glitch and Men : The Place of the human in the successful integration of failure and noise in the digital realm », in *Communication Theory (International Communication Association)*, n°17, 2007, pp. 26–42.

MANON Hugh S., TEMPKIN Daniel, « Notes on Glitch », in *world picture 6*, hiver 2011.

MEANEY Evan, « On Glitching », in *INCITE! Journal of Experimental Media & Radical Aesthetics*, Vol. 2 : Counter-Archive, 2010.

MENKMAN Rosa, *The Glitch Moment(um)*, Amsterdam, Network Notebooks 04, October 2011.

MENKMAN Rosa, *A vernacular of file formats : A guide to databend compression design*, Amsterdam, août 2010.

MENKMAN Rosa, *Glitch studies manifesto*, Amsterdam/Cologne, 2009/2010. URL : http://www.academia.edu/3847007/Menkman_Rosa_2011_Glitch_Studies_Manifesto

SCHULTZ-FIGUEROA Benjamin, « Glitch/Glitsch:(More Power) Lucky Break and the position of modern technology », in *Culture Machine*, Vol.12, 2011.

SZEPANSKI Achim, « A Mille Plateaux manifesto », in *Organised Sound*, Vol. 6, n°3, décembre 2001, pp. 225.

WHITE Michele, « The Aesthetic Of Failure: Net Art Gone Wrong », in *Angelaki*, vol.7, n°1, 173-194.

Sources secondaires : accident, erreur, imperfection, etc.

ARNHEIM Rudolf, « Accident and the necessity of art », in *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, vol.16, n°1, 1957.

BETANCOURT Michael, « The Aura of the Digital », in *CTheory.net* [En ligne], 9 mai 2006. URL : <http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=519>

BOUCHARD Elsa, « Art et chance dans la conception aristotélicienne de la tragédie », in *Rationalité tragique*, Zetesis - Actes des colloques de l'association [En ligne], n° 1, 2010, URL: <http://www.zetesis.fr/actes/spip.php?article6>

CASCONE Kim, « Errormancy: Glitch as Divination », in *The End of Being* [En ligne], 19 avril 2012. URL : <http://theendofbeing.com/2012/04/19/errormancy-glitch-as-divination-a-new-essay-by-kim-cascone/>

CICILIATO Vincent, « Stratégies parasitaires et nouvelles technologies ou la notion de parasite appliquée aux œuvres dites génératives et/ou interactives », in *PARASITE(S) : Une stratégie de création*, Paris, L'Harmattan, 2010.

DADICH Scott, « Wrong Theory : The Power of imperfection », in *WIRED*, n°22-10, octobre 2014, pp.126-133.

GREENE Rachel, "Navigateurs, ASCII, automation et erreur", in *L'art internet*, Paris, Thames & Hudson, 2005, pp.95-95.

MÉTAIS-CHASTANIER Barbara, « L'accident, la technique et l'occasion », in *Agôn* [En ligne], Dossiers, n°2, mis à jour le 09/01/2010. URL : <http://agon.ens-lyon.fr/index.php?id=1087>

PLUMB Helen, « Impermanent Art - The essence of beauty in imperfection », in *CAT 2010 London Conference - 3rd February*, 2010, pp.76-85.

SOBIESZCZANSKI Marcin, « L'œuvre d'art à l'époque de la reproduction informatique de la réceptivité », in *Proceedings to Ninth International Conference on Virtual Systems and Multimedia (VSMM). Hybrid Reality and the Hyman Factory*, Montréal, Thwaites H., 2003.

Catalogues d'exposition

AMERIKA Mark, « MOGA. Museum of Glitch Aesthetics featuring the life and work of The Artist 2.0 »

MENKMAN Rosa, « (Glitch) Art Genealogies, LEAP, Berlin, 19.03.2113 - 23.03.2113 ».

MENKMAN Rosa, « DeFunct/ReFunct », RUA RED, South Dublin Art Centre, pendant le Gli.tc/h festival 2011, 2011.

MENKMAN Rosa, « Rosa Menkman: PomyLka // The Tipping Point of Failure », 28/10/2010 - 04/12/2010, Galeria NT, Łódź, Poland.

Conférences, colloques, journées d'étude

« Le glitch art ou le glitch concept », Rosa Menkman, dans le cadre de Folklore du web, 26 janvier 2012. URL: <https://vimeo.com/35884558>

« Uncorporated Subversion: Tactics, Glitches, Archeologies », Michael Dieter, Jussi Parikka, Julio D'Escrivan and jon.satrom, Moderated by Rosa Menkman, dans le cadre du festival transmediale, Berlin, 3 février 2012.

URL:<http://www.transmediale.de/content/uncorporated-subversion-tactics-glitches-archeologies>

« Glitch, gif, selfie, etc. : arts de faire », Madeleine Aktypi, dans le cadre de cycle de conférence EMA Fructidor, 20 mars 2014. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=Kkk-5jrAGug>

« Glitch - Benchmarking the deranged », Rosa Menkman, dans le cadre de TEDxUtrecht, 2012. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=64V-nkVpnes>

Sites

Festival GLI.TC/H : <http://gli.tc/h/>

Glitch Artists Collective : <https://www.facebook.com/glitchartistscollective>

Collection personnelle Vimeo : <https://vimeo.com/album/1998185>

GLITCH MUSIC

Ouvrages

KELLY Caleb, *Cracked media. The sound of malfunction*, Cambridge (Massachusetts, É.-U.), Londres, MIT Press, 2009.

TONE Yasunao, *Noise media language*, Berlin, Errant bodies Press (coll. Critical Ear, Vol. 4), 2007. URL : http://www.errantbodies.org/pdf/Yasunao_Tone.pdf

WASHBURNE Christopher J. and DERNO Maiken, *Bad music : the music we love to hate*, Londres, Routledge, 2004.

Travaux universitaires

Bret D. Woods, *Industrial Music for Industrial People : The History and Development of an Underground Genre*, Tallahassee, The Florida State University Libraries, 2007

Textes / Articles / Publications internet

BOUHALASSA Ned, « Électroniquoi?: Chronique de la naissance d'une nouvelle constellation sonore », in *Circuit*, Vol. 13, n°1, 2002

CASCONE Kim, « Une esthétique de l'échec : les tendances «post-digitales» dans la musique électronique contemporaine», in *Tracés*, n°16, 2009.

URL : <http://traces.revues.org/2663>

CSABA Toth, « Noise theory », in MATTIN, ILES Anthony, *Noise & Capitalism*, San Sebastián (Espagne), Arteleku, 2009, pp.25-37.

URL : http://www.arteleku.net/audiolab/noise_capitalism.pdf

GOLDSMITH Kenneth, « It was a bug, Dave : The dawn of glitchwerks », in *New York Press*, 1999. URL : <http://www.wfmu.org/%7Ekennyg/popular/articles/glitchwerks.html>.

KELLY Caleb, « Yasunao tone's wounded and skipping Compact Discs : From improvisation and indeterminate composition to glitching CD's, in *Leonardo Electronic Almanac*, vol. 10, n°9, 2002. URL : http://www.leoalmanac.org/journal/Vol_10/lea_v10_n09.txt.

LAMM Olivier, « Peter Rehberg a décidé de fêter les 20 ans de Mego très dignement en nous donnant une interview », in *Le Drone*, 11 juin 2015.

SZEPANSKI Achim, « A Mille Plateaux manifesto », in *Organised Sound*, Vol.6, n°3, décembre 2001, pp. 225-228.

Discographie

Throbbing Gristle, *The Second Annual Report*, 1977 [Industrial Records]

Milan Knížák, *Broken Music*, 1979 [Multhipla Records]

Oval, *Wohnton*, 1993 [Ata Tak]

Autechre, *Amber*, 1994 [Warp Records]

General Magic & Pita, *Fridge Trax*, 1995 [Mego]

Panasonic, *Vakio*, 1995 [Blast First ; Sähkö Recordings]

Yasunao Tone, *Solo for Wounded CD*, 1997 [Tzadik]

Kim Cascone, *Blue Cube*, 1998 [noton.archive für ton und nichtton ; Rastermusic]

Chris Clark, *Clarence Park*, 2001 [Warp Records]

Prefuse 73, *Vocal Studies + Uprock Narratives*, 2001 [Warp Records]

Ouvrages

CAILAUD Bernard, *La création numérique visuelle. Aspects du computer art depuis ses origines*, Paris, europa, 2001.

LARTIGAUD David-olivier, *Art++*, Orléans, HYX, 2011.

LÉVY Pierre, *De la programmation considérée comme un des Beaux-Arts*, Paris, éditions la découverte, 1992.

MOLES Abraham, « Art et ordinateur », in *Communication et langages*, n°7, 1970, pp. 24-33.

MOLES Abraham, « Théorie de l'information et sémantique », in *Les Cahiers de la publicité*, n°5, 1963, pp. 15-36.

MOLES Abraham, « Cybernétique, information et structures économiques », in *Les Cahiers de la publicité*, n°19, 1968, pp. 37-55.

MOLES Abraham, « Notes pour une typologie des événements », in *Communications*, n°18, 1972, pp. 90-96.

PANAFIEU Jacques de, « L'ordinateur et l'art », in *Communication et langages*, n°2, 1969, pp. 29-36.

PEARSON Matt, *Generative Art*, Greenwich, Manning Publications, 2011.

ROSEN Margit, *A Little-Known Story about a Movement, a Magazine, and the Computer's Arrival in Art : New Tendencies and Bit International, 1961-1973*, Karlsruhe (Allemagne), ZKM - Center for Art and Media, 2011.

ROSENBERG Richard S., *The social impact of computers*, San Diego, Academic Press, 1992 [1986], p.29.

Textes / Articles / Publications internet

AUDOIRE L., « Colorix » in *Artinfo/musinfo*, n°26, 1977.

PANAFIEU Jacques de, « L'ordinateur et l'art », in *Communication et langages*, n°2, 1969, pp.29-36.

KAWANO Hiroshi, « What is Computer Art ? », in *Artist and Computer*, Morristown (NJ, É-U), Creative Computing, 1976.

TRONCHE Anne, « L'écriture de ma mère : une double visibilité », in *Véra Molnar. Une rétrospective*, Paris, Bernard Chauveau, 2012, pp.61-66.

Reuves

Artinfo/musinfo, 1971-1980.

URL : <http://artinfo-musinfo.org/fr/issues/index.html>

Computers and automation, 1950-1972.

URL : https://archive.org/details/bitsavers_computersAndAutomation

Site

Huitric et Nahas, membres du Groupe Art et Informatique de Vincennes : http://huitric-nahas.org/htm/index_sansecran.htm

ART VIDÉO

Ouvrages

BERGÉ René, « L'art vidéo : défis et paradoxes » (1974), in *L'art vidéo*, Paris, JRP, Les presses du réel, 2014.

BRENEZ Nicole, JACOBS Bidhan, *Le cinéma critique. De l'argentique au numérique, voies et formes de l'objection visuelle*, Paris, Publications de la Sorbonne, 2010.

JACOBS Bidhan, *Le cinéma critique. De l'argentique au numérique, voies et formes de l'objection visuelle*, Paris, Publications de la Sorbonne, 2010.

MÈREDIEU Florence de, *Arts et nouvelles technologies. Art vidéo, art numérique*, Paris, Larousse, 2003.

OTTH Jean, « ...autour du Concile de Nicée », in *...autour du Concile de Nicée*, [DVD], Paris, Anarchive, 2008.

PARFAIT Françoise, *Vidéo : un art contemporain*, Paris, Regard, 2001.

SITNEY P. Adams, *Le cinéma visionnaire. L'avant-garde américaine 1943-2000*, Paris, Paris Expérimental, 2002.

THOUVENEL Éric, CONTANT Carole, *Fabriques du cinéma expérimental*, Paris, Paris expérimental, 2014.

TSCHERKASSKY Peter, *L'avant-garde autrichienne au cinéma : 1955-1993*, Paris, Sixpack Films, Centre Pompidou, 1996.

YOUNG P., DUNCAN P., « Le structuralisme et le film conceptuel », in *Le cinéma expérimental*, Cologne, TASCHEN, 2009.

Textes / Articles / Publications internet

DURY Pablo, FATTAL Félix, « Jacques Perconte, les multiples variables », in *Pudeur magazine*, mars 2017.

JACOBS Bidhan, « Jacques Perconte : voies et formes de la libération du signal », in *La Furia Umana*, novembre 2015. URL : <http://www.lafuriaumana.it/?id=436>

SPIELMANN Yvonne, *La vidéo et l'ordinateur. L'esthétique de Steina et Woody Vasulka : le medium réflexif*. Texte consultable sur le site de la fondation Daniel Langlois.

URL : <http://www.fondation-langlois.org/html/f/page.php?NumPage=465>

Catalogues d'exposition

Steina & Woody Vasulka, Vidéastes, 1969/1984 - 15 années d'images électroniques analogiques et numériques, publié à l'occasion de l'exposition Vasulka organisée par CINE-MBXA/CINEDOC, 15 juin – 15 juillet 1984, Paris, 70 pages, B&W

GÖRNER Veit, BROEKER Holger, *Gary Hill. Selected works + Catalogue raisonné*, Wolfsburg (Allemagne), Kunstmuseum Wolfsburg, DuMont, 2002.

Entretiens

Entretien de Jacques Perconte avec Bidhan Jacobs, 2013 :

<http://www.jacquesperconte.com/oe?108>

OUVRAGES GÉNÉRAUX

Ouvrage collectif dirigé par BISHOP Ryan, GANSING Kristoffer, PARIKKA Jussi et WILK Elvia, *accross & beyond – A transmediale Reader on Post-digital Practices, Concepts, and Institutions*, Berlin, Sternberg Press, transmediale, 2016.

Ouvrage collectif dirigé par BÜHLER Melanie, *No Internet, No Art. A Lunch Bytes Anthology*, Amsterdam, Onomatopée, Melanie Bühler, 2015.

Ouvrage collectif dirigé par CHAUVIRÉ Christiane, OGIEN Albert et QUÉRÉ Louis, *Dynamiques de l'erreur*, Paris, École des Hautes Études en Sciences Sociales, 2009.

Ouvrage collectif dirigé par TRON Colette, *Nouveaux médias, nouveaux langages, nouvelles écritures*, Paris, L'Entretemps, 2005.

AUTONOME A.F.R.I.K.A. GRUPPE, BLISSETT Luther, BRÜNZELS Sonja, *Manuel de communication-guérilla*, Paris, Éditions La Découverte, 2011.

BENJAMIN Walter, *L'œuvre d'art à l'époque de sa reproductibilité technique* (version de 1939), Paris, Gallimard (coll. Folio plus philosophie), 2008.

COUCHOT Edmond, *La technologie dans l'art*, Paris, Jacqueline Chambon, 1998.

ELLUL Jacques, *La technique ou l'enjeu du siècle*, Paris, Economica, 1990.

ELLUL Jacques, *L'empire du non-sens : L'art et la société technicienne*, Paris, PUF, 1980.

FISHER Mark, *Capitalist realism. Is there no alternative ?*, Hampshire (Hants), O Books, 2009.

FOURMENTRAUX Jean-Paul, *Art et internet*, Paris, CNRS édition (nouvelle édition revue et corrigée), 2010 [2005].

JAMESON Fredric, *Le postmodernisme ou la logique culturelle du capitalisme tardif*, Paris, École nationale des beaux-arts de Paris, 2011.

KITTLER Friedrich, *Mode protégé*, Dijon, Les presses du réel, 2015.

RIOUT Denys, *Qu'est-ce que l'art moderne ?*, Paris, Gallimard, 2012.

SERRES Michel, *Le parasite*, Paris, Hachette, 1997.

STIEGLER B., *La Technique et le Temps*, Paris, Galilée, 1994-96.

VIRILIO Paul, *L'accident originel*, Paris, Galilée, 2005.

GLOSSAIRE

ACCIDENT

- Ce qui s'oppose à la substance ou à l'essence.
- Événement fortuit, sans motif apparent et sans lendemain, qui affecte une personne ou un groupe de personnes, en interrompant le déroulement normal, probable et attendu des choses

ÉLECTRONIQUE

- Relatif aux électrons
- Science étudiant les électrons

ERREUR

- Action, fait de se tromper, de tenir pour vrai ce qui est faux et inversement
- État de celui qui se trompe
- Faute commise en se trompant

CIRCUIT-BENDING

- court-circuitage

DATA-BENDING

- Désigne la manipulation d'information effectuée sur un fichier entraînant une modification de la structure et de la représentation.

DATA-MOSHING

- Altération de l'image relative à la compression de vidéos.

GLITCH

« [Le glitch] désigne une fluctuation imprévue du signal électronique. Il est synonyme de défaillance, mais dans sa forme ponctuelle, sporadique. Il a été utilisé pour la première fois en 1962 par l'astronaute Américain John Glenn (1921) pour caractériser « un pic ou un changement de tension dans un courant électrique ». Il sera repris dans le champ de l'informatique pour désigner « un coulissement, un glissement, une irrégularité, un dysfonctionnement ou une petite erreur électronique »²¹⁵

TECHNIQUE

- Qui concerne les applications de la science, de la connaissance scientifique ou théorique, dans les réalisations pratiques, les productions industrielles et économiques.
- Qui concerne le fonctionnement d'un appareil ou d'une installation, un processus ou un mécanisme.

²¹⁵ Vincent Ciciliato, *Glitch(s) imago-sonore(s), Du processus d'objectivation par découpe et synchronisation son-image à une esthétique du micro-mouvement*, thèse de Doctorat, Université de Picardie Jules Verne, 2010, p.13-14.

ANNEXES

BIOGRAPHIES .120

Nick Briz
Kim Cascone
Vincent Ciciliato
Rosa Menkman
Iman Moradi
Jacques Perconte

MANIFESTES .123

V2_, Manifeste pour les médias instables
Rosa Menkman, Glitch Studies Manifesto
Achim Szepanski, A Mille Plateaux manifesto (extrait)

TEXTES D'EXPOSITION .127

DEAF98 Dutch Electronic Art Festival - The Art of the Accident, 1998
GLITCH symposium & performance, 2002

ENTRETIENS .131

Jacques Perconte
Zoe Stawska

Nick Briz



Nick Briz est un artiste, éducateur et organisateur des nouveaux médias de renommée internationale basé à Chicago, IL. Ses travaux portent sur la culture numérique en étudiant les promesses et les dangers de la vie dans un monde de plus en plus numérique et en réseau. Il participe activement à diverses communautés et conversations en ligne, notamment l'art glitch, le net art, la culture du remix, les droits numériques, l'écologie de l'Internet et la culture numérique

SAIC (School of the Art Institute of Chicago)

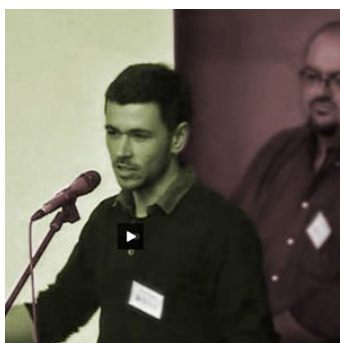
Kim Cascone



Le musicien américain de musique électronique Kim Cascone travaille à l'intersection entre la musique électronique universitaire et l'écoute numérique contemporaine. Il a travaillé avec David Lynch en tant qu'assistant monteur de musique sur *Twin Peaks* et *Wild at Heart* et a fondé Silent Records, le premier label de musique électronique aux États-Unis. Cascone a publié plus de 15 albums de musique électronique et a collaboré et produit nombreux projets. Il écrit également pour *Computer Music Journal* et *Artbyte Magazine*.

Tate Modern

Vincent Ciciliato



Vincent Ciciliato est artiste multimédias et maître de conférences en Arts numériques à l'Université Jean Monnet – Saint-Étienne.

Ses préoccupations, autant esthétiques que théoriques, se situent à la lisière des arts visuels et des arts sonores. Bien plus qu'à la seule question de l'interdisciplinarité, il s'intéresse d'avantage aux apports fondamentaux des technologies numériques dans les modalités de fusion de ces deux domaines.

Cette problématique le pousse à interroger la notion de micro-événement – qu’il considère comme lieu privilégié des fusions audiovisuelles – et plus précisément celle de micromouvement. Il élargit ainsi son étude à l’image du corps en explorant certains lieux particuliers de la micro-gestualité et de ce que nous pourrions qualifier d’infra-mince postural : la banalité du geste, mais également son exacerbation obsessionnelle, deviennent des thématiques qu’il explore à plusieurs reprises dans ses œuvres plastiques. Un corps dans sa forme pathologique : entre gestes frénétiques – hyper-stimulés, hyperélectrifié - et état de stase insurmontable. Plus largement, la notion de « moment frontière » - ou « moment critique » -, en tant que lisière fondamentale entre surgissement et effacement, constitue aujourd’hui son champ de recherche privilégié.

Vincent Ciciliato

Rosa Menkman



Rosa Menkman est une artiste, conservatrice et chercheuse hollandaise qui se concentre sur les artefacts de bruit résultant d'accidents de médias analogiques et numériques (tels que les glitches, l'encodage et les artefacts de feedback). Ces artefacts peuvent faciliter un aperçu important de l'alchimie par ailleurs obscure de la normalisation via des résolutions. Ce processus d'imposition de l'efficacité, de l'ordre et de la fonctionnalité n'implique pas seulement la création de protocoles et de solutions, mais implique aussi des compromis obscurs et des possibilités alternatives qui risquent de rester invisibles, voire même d'être oubliées.

transmediale

Iman Moradi



Iman Moradi est un designer et entrepreneur anglo-iranien. Né à Téhéran en 1982, il a grandi à Glasgow et Edinburgh. Il vit et travaille aujourd’hui dans le Yorkshire.

Travaux notables

- Glitch: Designing Imperfection, 2009.
- “GLI.TC/H 20111 READER[ROR]” - Glitchbreak 11/11/11/, 2011.
- “Glitch Aesthetics”. 2004.

Jacques Perconte



Jacques Perconte construit une pratique artistique essentiellement liée aux outils numériques. Comme rien de la machine ne lui est étranger, il la provoque, la pousse à ses limites, pense à partir de ses insuffisances et crée en fonction de ses erreurs. De film en photographies, de créations en ligne en installations, Jacques Perconte produit une matière picturale numérique vive, questionne l'espace, la couleur, le paysage et la société.

Même s'il est reconnu comme l'un des pionniers français de l'art sur internet, c'est avant tout l'un des tous premiers à avoir travaillé la vidéo par les codecs (travail sur la compression et la décompression) et à avoir donné au numérique une nouvelle dimension picturale.

Jacques Perconte

MANIFESTO FOR THE UNSTABLE MEDIA.

WE STRIVE FOR CONSTANT CHANGE; FOR MOBILITY.
WE MAKE USE OF THE UNSTABLE MEDIA, THAT IS, ALL MEDIA WHICH
MAKE USE OF ELECTRONIC WAVES AND FREQUENCIES, SUCH AS
ENGINES, SOUND, LIGHT, VIDEO, COMPUTERS, AND SO ON.
INSTABILITY IS INHERENT TO THESE MEDIA.

QUANTUM MECHANICS HAS PROVED, AMONG OTHER THINGS, THAT
THE SMALLEST ELEMENTARY PARTICLES, SUCH AS ELECTRONS, EXIST
IN EVER-CHANGING FORMS.
THEY HAVE NO STABLE FORM, BUT ARE CHARACTERIZED BY DYNAMIC
MOBILITY. THIS UNSTABLE, MOBILE FORM OF THE ELECTRON IS THE
BASIS OF THE UNSTABLE MEDIA.

THE UNSTABLE MEDIA ARE THE MEDIA OF OUR TIME. THEY ARE THE
SHOWPIECES IN OUR MODERN HOMES. WE PROMOTE THEIR
COMPREHENSIVE USE, INSTEAD OF THE OFTEN PRACTISED MISUSE
OF THESE MEDIA.

WE LOVE INSTABILITY AND CHAOS, BECAUSE THEY STAND FOR
PROGRESS. WE DO NOT SEE CHAOS AS SURVIVAL OF THE FITTEST,
BUT AS AN ORDER WHICH IS COMPOSED OF COUNTLESS
FRAGMENTARY ORDERS, WHICH DIFFER AMONG THEMSELVES AND
WITHIN WHICH THE PREVAILING STATUS QUO IS ONLY A SHORT
ORIENTATION POINT.

THE UNSTABLE MEDIA MOVE WITHIN THE CONCEPTS OF
'MOVEMENT-TIME-SPACE', WHICH IMPLIES THE POSSIBILITY OF
COMBINING MORE FORMS AND CONTENTS WITHIN ONE PIECE OF
WORK. THE UNSTABLE MEDIA REFLECT OUR PLURIFORM WORLD.

UNSTABLE MEDIA ARE CHARACTERIZED BY DYNAMIC MOTION AND
CHANGEABILITY, THIS IN CONTRAST WITH THE WORLD OF ART WHICH
REACHES US THROUGH THE PUBLICITY MEDIA. THIS HAS COME TO A
STANDSTILL AND HAS BECOME A BUDGET FOR COLLECTORS,
OFFICIALS, HISTORIANS AND CRITICS.
ART MUST BE DESTRUCTIVE AND CONSTRUCTIVE.

*„Manifesto for the Unstable Media“, v2_, 1987, version anglaise, paru dans
Boek voor de instabiele media / Book for the unstable media, Alex
Adriaansens (Hertogenbosch : Stichting V2_, 1992).*

Achim Szepanski, A Mille Plateaux manifesto (extrait), 2001

1. INTRODUCTION

The label Mille Plateaux focuses on concepts like virtuality, noise, machinism and digitality. In the most simple case, digital music simulates something that does not exist as a reality; it generates something new. It is the result of the teamwork of numerous authorities such as the 'musician', the programmer and the authority of the software program. Today, computer digital music can be seen as screen-based music, i.e. sounds become visible and images audible, but one can often forget that there is no mutual correspondence; and that this is simply a mechanism whereby a given program secretly directs the programmer towards significant ways of performing, creating apparently absolute relationships between image and sound. On the other hand, with the increasing complexity of software, the programmer loses insight into internal communication structures. Such complex programs are full of errors and can even act on their own initiative. Programmers and musicians who navigate through today's systems function as designers. But this is less a question of the design of a program's operation surfaces but of the programming of software and the navigation by its logic. One has to discuss the medial conditions of digital music, the more user-friendly the software, the less transparent is the medium itself; i.e. the more transparent the functions of a computer or a synthesizer (say, with the use of preset sounds), the stronger the medium proves to be non-transparent. Digital music is more about opening up given program structures; internal ramifications and program hierarchies are to be discovered. The field of digital possibilities is still to be discovered. It is a medium that exclusively produces possibilities and not boundaries. On the other hand, a fixed character can be produced by the mere application of certain programs and eliminate any new field of possibilities. Program standards CAN AND MUST be transformed. In new digital music, sequencer standards are becoming more and more obsolete. A nonlinear kind of working is developing, where recorded pieces of music will be controlled by user intervention. Even though every noise can be coded in the digital domain and digital music functions within certain standards, one has to show, with productions themselves, how a potential mechanism produces features in music which are more than mere translations of binary codes, but elements of expression which only a programmer could have imagined. Sound machines which are more than just computers produce musical effects when they are controlled by proto subjectivities. As a navigator, one knows that selection, construction and reduction of sounds go together. The producer initiates potentials, effects and impulses. The unessential emerges. Clicks, glitches, so-called mistakes become sound. Sound events which are made audible by arrangement. The cut-copy-paste-funk of the most irrelevant sounds, the clicks, emerges; the movement of zero and one made audible. Clicks are a currency, the money, the law, communication and sound of the media itself. They are the introduction to the minimalism of the twentyfirst century, a tool for the next millennium.

Rosa Menkman, Glitch Studies Manifesto, 2009-2010

1. The dominant, continuing search for a noiseless channel has been – and will always be – no more than a regrettable, ill-fated dogma.

Acknowledge that although the constant search for complete transparency brings newer, 'better' media, every one of these improved techniques will always possess their own inherent fingerprints of imperfection.

2. Dispute the operating templates of creative practice. Fight genres, interfaces and expectations!

Refuse to stay locked into one medium or between contradictions like real vs. virtual, obsolete vs. up-to-date, open vs. proprietary or digital vs. analog. Surf the vortex of technology, the in-between, the art of artifacts!

3. Get away from the established action scripts and join the avant-garde of the unknown. Become a nomad of noise artifacts!

The static, linear notion of information-transmission can be interrupted on three occasions: during encoding-decoding (compression), feedback or when a glitch (an unexpected break within the flow of technology) occurs. Noise artists must exploit these noise artifacts and explore the new opportunities they provide.

4. Employ bends and breaks as metaphors for différance. Use the glitch as an exoskeleton for progress.

Find catharsis in disintegration, ruptures and cracks; manipulate, bend and break any medium towards the point where it becomes something new; create glitch art.

5. Realize that the gospel of glitch art also tells about new standards implemented by corruption.

Not all glitch art is progressive or something new. The popularization and cultivation of the avant garde of mishaps has become predestined and unavoidable. Be aware of easily reproducible glitch effects automated by softwares and plug-ins. What is now a glitch will become a fashion.

6. Force the audience to voyage through the acousmatic videoscape.

Create conceptually synaesthetic artworks that exploit both visual and aural glitch (or other noise) artifacts at the same time. Employ these noise artifacts as a nebula to shroud the technology and its inner workings and to compel an audience to listen and watch more exhaustively.

7. Rejoice in the critical trans-media aesthetics of glitch artifacts.

Utilize glitches to bring any medium into a critical state of hypertrophy, to (subsequently) criticize its inherent politics.

8. Employ Glitchspeak (as opposed to Newspeak) and study what is outside of knowledge.

Glitch theory is what you can just get away with!

Flow cannot be understood without interruption, nor function without glitching. This is why glitch studies is necessary.

DEAF98 Dutch Electronic Art Festival - The Art of the Accident, 1998



17 Nov 1998 - 29 Nov 1998

location: V2_ and various locations, Rotterdam

In our world, accidents are an everyday part of reality. The things we produce have a tendency to malfunction as much as they are capable of functioning properly. We try to predict and control things; yet, we are often surprised by their creativity to malfunction in a great variety of ways. Such accidents are only perceived as a tragedy if the assumption is thrown into an uncontrolled transition. Accidents only happen from the perspective of an illusion of safety and control. Misfortune and failure are not signs of improper production.

On the contrary, they indicate the active production of the "accidental potential" in any product. The invention of the ship implies its wreckage, the steam engine and the locomotive discover the derailment (Virilio). The accident is the ultimate functioning of a product.

DEAF98 explores what an "ars accidentalis" might be. The festival presents and discusses accidents and their preferred environments in such areas as art, sound, architecture, urban planning, economy, and electronic networks. It investigates interactive machines, virtual environments, acoustic spaces and hardware and software projects for their "accidental" potential. DEAF98 is not looking for conclusive answers. It investigates the project in the face of failure.

DEAF98 explores the productive potentials of rupture, friction, instability and unpredictability. The "ars accidentalis" embraces malfunction and accidents as inherent to technology and integrates them into the creative process. DEAF98 presents and discusses accidents and their preferred environments in areas like art, sound, architecture, urban planning, economy, and electronic networks.

Per Platou, mail de présentation de l'événement « GLITCH symposium & performance », 2001

Per Platou on Thu, 13 Dec 2001 22:42:02 +0100 (CET)

[Nettime-bold] GLITCH symposium & performance event

To: nettime-l {AT} bbs.thing.net
Subject: [Nettime-bold] GLITCH symposium & performance event
From: Per Platou <pepe {AT} pobox.com>
Date: Thu, 13 Dec 2001 22:34:44 +0100
Reply-To: nettime-bold {AT} nettime.org

THE GLITCH SYMPOSIUM AND PERFORMANCE EVENT

11-13 January 2002

Oslo Academy of Fine Art, Norway

initiated by Motherboard / LA Org

<<http://www.liveart.org>>

GLITCH: [from German `glitschen' to slip, via Yiddish 'glitshen', to slide or skid]. A surge of current or a spurious electrical signal; also, in extended use, a sudden short-lived irregularity in behavior. The outcome of a glitch is unknown.

WHAT IS GLITCH?

«Glitch» is a commonplace expression in computer- and networks terminology, meaning to slip, slide, an irregularity, a malfunction or a «little electrical error». We have approached the theme Glitch from two main points of view:

1: Glitch as an aesthetical direction in electronic art: an aesthetic that consciously uses and amplifies «errors» and «noise» in the realization of an artwork.

2: Glitch as an element in the creative process, where unexpected conflicts between hard- and software and people play an important part in generating the work itself. Here the Glitch is a driving force in the interplay of humans and machines, while the results fluctuate in a continuous temporal state of change, which may be adjusted or radically altered underway.

THE GLITCH SYMPOSIUM AND PERFORMANCE EVENT

With «GLITCH» - the symposium and performance event - we wish to expose the diversity of work created by artists working thematically and practically within the notion of Glitch. While Glitch Music has experienced a greater amount of exposure, other forms of Glitch Art have remained more obscure.

Some have not been conceptualized as art at all. With this Glitch event we wish to bring together a selection of national and international artists, academics and other Glitch practitioners for a short space of time to share their work with the public and to create a

platform for debate and discussion between participants and public.

GLITCH therefore comprises of an intense weekend of lectures, talks and performances with a strong emphasis on Live Art and performance that reflects the current trend of cross-genre art practices and collaborations.

PARTICIPANTS

Maja Kuzmanovic & Nik Gaffney (B/NL)
Toast Girl (JAP)
Tony Scott/beflix (UK)
Gisle Hannemyr (N)
Jørgen Larsson (N)
Espen Sommer Eide/phonophani (N)
Cecilia Parsberg (SWE)
Andi Freeman/deepdisc (UK)
Staffan & his Machine (SWE)
Grethe Melby (N)
Gisle Frøysland (N)
John Dummett/otiose (UK)
Anne Hilde Neset/the wire (UK)
Jeff Mann (CAN)
Tøyen/Nood (N)
Verdensteatret (N)

SUPPORT AND FUNDING

GLITCH is initiated, arranged and produced by MOTHERBOARD and LA ORG in collaboration with BEK (Bergen Center for Electronic Art), and hosted by The Academy of Fine Art in Oslo. Glitch has currently secured funding from the Norwegian Council for Cultural Affairs and PNEK (Production Network for Electronic Art). Hotrod magazine has offered generous support on the PR side.

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Beware of Glitch

<http://www.liveart.org>

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Nettime-bold mailing list

Nettime-bold {AT} nettime.org

<http://amsterdam.nettime.org/cgi-bin/mailman/listinfo/nettime-bold>

Jacques Perconte

Entretien réalisé le 22 mai 2015 par Alex Derouineau lors de l'exposition "L'art et le numérique en Résonance 2/3 : Ré-émergence" à la Maison Populaire de Montreuil.

- Entretien avec Jacques Perconte (1/4) – Sur le "mouvement" glitch art
URL : <https://vimeo.com/154031082>
- Entretien avec Jacques Perconte (2/4) – Sur le signal / Sur la machine
URL : <https://vimeo.com/152065265>
- Entretien avec Jacques Perconte (3/4) –
URL :
- Entretien avec Jacques Perconte (4/4) – Sur l'influence de la musique / Sur "I love you"
URL : <https://vimeo.com/147267753>

Zoe Stawska

Entretien réalisé par Alex Derouineau au cours du mois de février 2016.

--- DÉFINITION DE L'ART GLITCH ---

Qu'est-ce que l'art glitch pour toi? Comment le définirais-tu? Rosa Menkman propose cette définition : « Le mieux est de décrire l'art glitch comme un ensemble de formes et d'événements qui oscillent entre des extrêmes: le moment fragile, technologiquement basé sur la rupture matérielle, l'enquête conceptuelle ou techno-culturelle sur la rupture, et la marchandise acceptée et standardisée qu'un glitch peut devenir ». Qu'est-ce que tu en penses ?

Rosa Menkman est sans aucun doute l'une des personnes les plus importantes en matière de théorie de l'art glitch. Je dirais que sa proposition est très bien posée, mais de plus en plus de définitions apparaissent chaque jour. Le terme fait l'objet de débats interminables en ligne. La plupart d'entre eux, à mon avis, ne se contredisent pas, mais mènent quand même généralement à des disputes.

Je suppose que c'est facile à décrire pour une personne ayant une connaissance adéquate du côté technique du glitch et de son histoire. Pour ma part, je ne suis pas une experte dans ce domaine, je ne suis pas non plus une théoricienne de l'art. Je suis simplement une administratrice d'un groupe Facebook qui a eu une certaine reconnaissance dans cette communauté. Je ne suis définitivement pas un professionnel et ma propre définition est davantage une opinion car elle se base uniquement sur des observations personnelles et des articles que j'ai lus sur le sujet.

Tu vois, j'ai connu l'art glitch comme un phénomène. Ce qui est le cas, je suppose, pour tout mouvement artistique. Il ne s'agit pas seulement d'obtenir une certaine esthétique, j'ai l'impression que l'art glitch est directement lié à la fascination actuelle pour la nostalgie, tout ce qui est rétro ou vintage, des années 80 et 90, particulièrement visible chez les gens de ma génération et encouragé par les médias sociaux.

Je ne me sens pas assez compétent pour décrire l'art glitch. Je lui dois beaucoup. Peut-être qu'il est un peu tôt pour dire que cela a changé ma vie, mais cela a définitivement ouvert un tout nouveau chapitre dans mon développement artistique. Pour moi, le glitch n'est qu'un outil pour créer de l'art. Mais c'est un outil extrêmement efficace - si puissant qu'il a été utilisé en dehors du monde de l'art. C'est devenu une tendance et c'est à la fois bon et mauvais.

--- GAC (Glitch Artists Collective) ---

Peux-tu me présenter ce qu'est le Glitch Artists Collective ? Depuis quand existe-t-il ? Comment a-t-il été créé ? Quel est son objectif ?

Glitch Artists Collective est un groupe fondé en avril 2012 par Mathieu St-Pierre. Il est maintenant composé de plus de 30 000 membres et j'aime rigoler que c'est bien trop rapide depuis que je suis une des personnes qui les ai tous acceptés. Son but est de

promouvoir des artistes glitch originaux. Nous sommes assez stricts au sujet de nos membres qui publient des photos avec un crédit approprié. Bien sûr, le crédit en termes de glitch art est un sujet assez délicat. De nombreuses pièces postées ici ne sont que des images trouvées sur Internet, modifiées par nos artistes. Peu d'entre eux se soucient de créditer les auteurs des images sources et cela suscite parfois des débats sur l'originalité et le but de l'art glitch. Je pense que cela prouve seulement ce que j'ai déjà dit, le glitch est un moyen puissant. Il peut créer quelque chose de complètement nouveau à partir d'une image aléatoire, bien que très souvent, il soit utilisé uniquement comme filtre. Cependant, la ligne de démarcation entre une image filtrée et une œuvre entièrement nouvelle n'est pas définitive et fait souvent l'objet de nombreux débats et discussions parmi les artistes glitch.

Mais je m'égare. L'objectif du groupe est honnêtement assez simple: partager de l'art, promouvoir des artistes, échanger des techniques et discuter. Surtout discuter, c'est ce qui maintient le groupe en vie.

--- LA COMMUNAUTÉ ---

Comment décrirais-tu cette communauté, ce collectif? (Identités, amateurs/pros, pratiques, etc.)

Dans d'autres interviews que j'ai eues sur le glitch art, je l'appelais «art des amateurs», mais ce n'est pas tout à fait vrai et j'aimerais me corriger maintenant. C'est amateur-friendly. Bien qu'il ne nécessite pas le même type de compétences requises pour créer une œuvre d'art avec des méthodes plus traditionnelles, comme le dessin, la peinture ou la sculpture, le processus de création peut être encore plus complexe et intéressant.

Donc oui, beaucoup de gens dans le collectif sont de jeunes amateurs, certains d'entre eux n'ont même jamais été intéressés par l'art, d'autres par la technologie. Mais il y a aussi des artistes professionnels. Comme il s'agit d'un collectif ouvert en ligne, tout le monde peut y accéder et y adhérer, indépendamment de son appartenance ethnique, de son âge, de sa race, de son sexe, de sa religion ou de sa vision du monde.

--- LES PRATIQUES ---

Avez-vous constaté un changement de pratiques lors de votre participation au GAC? (formes, sujets, discours,...) Ou une spécificité par rapport aux œuvres glitch des années 2000?

Le groupe est grand. C'est grand depuis que je l'ai rejoint en été 2014. Assez grand pour avoir ses propres tendances. Nous avons eu des vagues de photos triées par pixel, des deep dreams, des triangulations de Delaunay, des rutt etra. En ce qui concerne les débats, il y a des sujets qui reviennent de temps en temps, y compris mon favori absolu : « Alors, qu'est-ce que l'art glitch? ».

Je suis sûre que c'est la partie «artistique» qui rend les choses si problématiques pour certains. Pour moi, c'est clair : le glitch est un outil pour créer de l'art. Si vous glitchez une image, vous créez de l'art glitch. Si vous utilisez d'autres techniques pour imiter le glitch

art, c'est aussi de l'art glitch. Regarde, il y a une règle dans le GAC avec laquelle je ne suis pas tout à fait d'accord, mais je peux voir l'intérêt de l'avoir : la règle dit « art numérique uniquement ». Je sais que c'est pour éviter le spam et les images non liées, mais pour moi, l'art glitch a évolué bien au-delà de la zone numérique. Tu le trouves sur papier, en architecture, même en tatouage. Sauf que, en fait, ça n'a pas été glitché. Ça a une esthétique glitch, mais ce n'est pas un réel glitch. Est-ce de l'art glitch? Oui, bien sûr, pour moi en partie. Tout comme quelque chose que je considère comme de l'art sera un morceau de merde inutile pour quelqu'un d'autre. Et vice versa.

Bien sûr, c'est aussi un sujet de débats sans fin. Allons-nous jamais trouver une réponse à cela et définir ce qu'est le glitch art? Probablement pas. On ne peut pas plaire à tout le monde. Et c'est génial.

Il a définitivement changé depuis les œuvres glitch des années 2000. Plus important encore, il est devenu plus populaire et a accédé aux médias de masse. Il y a des applications qui créent de l'art glitch et des générateurs en ligne. Certains sont très bons et il est difficile de dire quels outils ont été utilisés pour créer une pièce. Nous avons des puristes du glitch qui pensent que seuls les glitch sans intervention humaine sont de l'art et des personnes qui n'ont jamais utilisé autre chose que leur iPhone pour produire de l'art glitch. Tout est très subjectif. Et on ne trouvera jamais de point d'équilibre ici.

Je pense que c'est parce que les premières œuvres glitch ont surtout porté sur la technique. Le glitch lui-même suffisait à manifester une sorte de philosophie. Ce n'est pas comme ça maintenant, pas avec toute cette automatisation. Est-ce bien? Je ne sais pas. Et je ne sais pas où tout cela va. Les gens aiment dire que l'art glitch est mort, mais c'est tout simplement naturel pour nous, les humains, non?

--- « GLITCH ART IS DEAD » ---

Tu as organisé l'exposition « Glitch art is dead » du 19 septembre au 31 octobre 2015 au théâtre Barakah de Cracovie avec Aleksandra Pieńkosz, Jakub Zataj et Troy Ford. L'objectif était d'exposer des œuvres d'art glitch d'artistes du GAC afin de revendiquer la vitalité de ce genre. Selon le titre, l'art glitch serait mort. D'où vient cette constatation? Était-ce aussi un moyen de légitimer la pratique de l'art glitch dans le monde de l'art commun en le transposant dans un mode d'exposition plus classique?

Le titre est plutôt ironique. Nous voulions montrer que malgré toute cette automatisation et l'apparition du glitch dans les médias de masse, il restait encore beaucoup d'artistes talentueux qui utilisaient le média de manière créative et originale. Ils le font toujours. Au diable avec l'exposition! Je pense que le nombre de proposition que nous avons reçues lors d'un appel à candidature est éloquent, hahah. L'art glitch n'est pas encore mort, non. Ou peut-être qu'il l'est, mais nous ne le voyons pas encore.

Il y a quelques jours, inspiré par cet entretien, j'ai publié un post dans le groupe en demandant "où va l'art glitch?". J'aime vraiment le débat que nous avons eu sous ce poste. L'un des membres, Ian Powell, a déclaré que, comme tous les genres musicaux et artistiques, il allait progressivement disparaître. Je voudrais citer ma réponse, car elle résume assez bien mon point de vue sur le sujet en ce moment :

« Quand on regarde l'histoire (de l'art), il y a généralement une réponse : un nouveau mouvement ou un nouveau genre apparaît comme une opposition à l'ancien. Bien que

personnellement, je ne le vois pas comme une opposition, mais plutôt comme une suite qui prend une toute autre direction. Une réponse n'est jamais une négation complète - une réponse négative affirme automatiquement l'existence et le sens de la chose à laquelle elle tente de s'opposer. Alors je me demande - qu'est-ce qui se passe ensuite? Aurons-nous un anti-glitch maintenant? Lol. "

Je ne pense pas que l'art glitch doit être légitimé. Les expositions classiques sont bonnes, bien sûr. Ils sont un moyen de présenter notre petit genre à un public différent. Mais c'est vraiment tout.

Si quelque chose est mort, c'est définitivement l'art de haute qualité [high art].

(Version originale / Original version)

--- **GLITCH ART DEFINITION** ---

What is glitch art for you ? How can you define it ? Rosa Menkman propose this definition : « glitch art is best described as a collection of forms and events that oscillate between extremes: the fragile, technologically-based moment(um) of a material break, the conceptual or techno-cultural investigation of breakages, and the accepted and standardized commodity that a glitch can become ». What do you think about it ?

Rosa Menkman is undoubtedly one of the most important people when it comes to the theory of glitch art. I'd say her proposition is very well put, but more and more definitions are emerging every day. The term is a subject of endless debates online. Most of which, in my opinion, don't negate each other, but usually lead to fights anyway.

I suppose it's easy to describe for someone with proper knowledge on the technical side of glitch and its history. I, myself, am no expert in this field though, neither am I an art theorist. I'm simply an admin of a Facebook group that happened to get some recognition in this community. I am definitely not a professional and my own definition is more of an opinion since it's only based on personal observations and articles I read on the subject.

You see, I have experienced glitch art more as a phenomenon. Which I suppose it is, like every art movement. It's not just about achieving a certain aesthetic, I feel like it is directly connected to the nowadays fascination with nostalgia, anything retro or vintage, 80s and 90s which is especially visible among people from my generation and encouraged by the social media.

I don't feel competent enough to describe glitch art. I owe a lot to it. Perhaps it's a little too early to say it has changed my life, but it definitely has started an entirely new chapter in my own artistic development. For me glitch is just a tool to create art. But it's an extremely effective tool - so powerful it's been used outside of the art world. It has become a trend and it's both good and bad.

--- **GAC (Glitch Artists Collective)** ---

May you present me what is GAC ? (since when it exists, how has it been created, and what is its aim ?)

Glitch Artists Collective is a group founded around April 2012 by Mathieu St-Pierre. It is now over 30,000 members big and I like to joke it grows way too fast since I'm one of the people who lets them all in. It's the biggest glitch art collective on Facebook, perhaps even in the whole Internet. Its aim is to promote original glitch artists. We're quite strict about our members posting pictures with proper credit. Of course, credit in terms of glitch art is a quite delicate topic. Many pieces posted here are just pictures found on the Internet, altered by our artist. Not many of them care to credit the authors of source images and that sometimes causes debates on the originality and purpose of glitch art. I think it only proves what I said before, glitch is a powerful medium. It can create something entirely new out of a random picture, though quite often it is used just as a filter. However the line between a filtered picture and a completely new artwork is not definite and it often is a

topic of many debates and argument among glitch artists.

But I digress. The group's purpose is honestly pretty simple: to share art, promote artists, exchange techniques and discuss. Especially discuss, that's what keeps the group alive.

--- THE COLLECTIVE ---

How could you describe this community, this collective ? (identities, amateurs/pro, practices, ...)

In some other interviews I've had on glitch art I called it „amateurs' art“, but that's not entirely true and I'd like to correct myself now. It is amateur-friendly. While it doesn't require the same kind of skill that you need to make an artwork with more traditional methods, like drawing, painting or sculpting, the process of creation can be even more complex and interesting.

So yes, many people in the collective are young amateurs, some of them never even had any interest in art, some are more into technology. But there are professional artists too. Since it's an open online collective, anyone can access it and join regardless of their ethnicity, age, race, gender, religion or worldviews.

--- PRACTICES ---

Did you see a change into practices during your involvement in the GAC ? (forms, subjects, discourses,...) Or specificities compared to 2000's glitch artworks ?

The group is big. It's been big since I joined it in Summer 2014. Big enough to have its own trends. We've had waves of pixel sorted pictures, deep dreams, Delaunay traingulations, rutt etra. As for debates, there are subjects that come back every now and then, including my absolute favorite: „So what is glitch art?“

I'm pretty sure it's the „art“ part that makes things so problematic to some. For me it's pretty clear: glitch is a tool to create art. If you glitch a picture you create glitch art. If you use other techniques to imitate glitch art, it's also glitch art. See, there is one rule in GAC that I don't entirely agree with, but I can kinda see the point of having it: the rule that says „digital art only“. I know it's to prevent spam and unrelated imagery, but to me glitch art has evolved far beyond the digital zone. You'll find it on paper, in architecture, even as a tattoo. Except, well, it's not actually glitched. It has a glitch aesthetic, but it's not an actual glitch. Is it glitch art though? Yeah, sure, to me some of it is. Just like something I consider art will be a pointless piece of crap for somebody else. And vice versa.

Of course, it is also a topic of endless debates. Will we ever find an answer to that and define what glitch art is for good? Probably not. You can't please everyone. And that's great.

It definitely has changed since the 2000's glitch artworks. Most importantly though, it has become more popular and reached the mass media. We have apps that create glitch art and online generators. Some of them are pretty good and it's hard to tell sometimes what tools have been used to create a piece. We have glitch purists who think that only glitches with no human intervention are art and people who have never used anything else apart from their iPhone to produce glitch art. It all is very subjective. And you will never strike a balance here.

I think it's because early glitch art focused especially on the technique. Glitch itself was enough to manifest some sort of philosophy. It's not like that now, not with all this automation. Is it good? I don't know. And I don't know where it's all going. People like to say glitch art is dead, but that's just natural for us, humans, isn't it?

--- « GLITCH ART IS DEAD » ---

You organized the « Glitch art is dead » exhibition from 19 September until 31 October 2015 in the Barakah theater with Aleksandra Pieńkosz, Jakub Zataj and Troy Ford. The purpose was to show glitch artworks from GAC artists in order to claim the vitality of this genre. According to the title, a finding is that glitch art would be dead. Where does it come from ? Was it also a way to legitimize glitch art practice into the common art world in transferring it into a more classic exhibition mode ?

The title is rather ironic. We wanted to show that despite all this automation and glitch's appearance in the mass media, there were still many talented artists who used the medium in creative and original ways. They still do. To hell with the exhibition though! I think that the number of submissions we received during an open call speaks for itself, hahah. Glitch art is not dead yet, no. Or maybe it is, but we just don't see it yet.

A couple of days ago, inspired by your interview, I made a post in the group asking „where is glitch art going?”. I really like the debate we had under this post. One of the members, Ian Powell, said that just like every genre in music and art it was going to slowly fade off. I'd like to quote my response, because it pretty much sums up my views on the subject right now.

„When you take a look at (art) history there is usually a response - a new movement or genre emerges as an opposition to the old one. Though personally I don't see it as an opposition, but rather as a continuation that takes an entirely different direction. A response is never a complete negation - a negative response automatically affirms the existence and meaning of the thing it's trying to oppose.

So I wonder - what's next? Will we have anti-glitch now? Lol.”

I don't think glitch art needs to be legitimized though. Classic exhibitions are good, of course. They're a way to present our small genre to a different kind of audience. But that's all really.

If anything is dead, it's definitely high art.