

du 14 mars au 14 juillet 2019

# COMPUTER GRRRLS

histoires, genres, technologies

Exposition

- > Performances
- > Rencontres
- > Ateliers
- > Concerts



## LIVRET D'EXPOSITION



Image : Nadja Butendorf, Soft Nails - ▶(ASMR) Kleincomputer Robotron KC87 ▶ videotill  
design graphic : Groupe CCC - Valentin Biget  
typographie : Terminal grotesque par Raphaël Bastide

En coproduction avec

**HMKV**

Hartware MedienKunstVerein

En partenariat avec

**mw**



# Sommaire

- 4 Avant-propos**
- 5 Édito**
- 7 Repères historiques**
- 7 Frise chronologique**
- 8 Quelques dates**
- 10 Nathalie Magnan**
- 11 Première partie :  
Quand les *computers* portaient des jupes**
- 20 Deuxième partie :  
*Do it yourself* et tactiques de résistance**
- 29 Troisième Partie :  
Science frictions**
- 38 Au centre de ressources**
- 40 Sélection de jeux vidéo, par Chloé Desmoineaux,  
commissaire invitée**
- 41 Le parcours**
- 42 Lexique**

# Avant-propos

## Computer Grrrls

L'univers des technologies demeure invariablement associé à la figure masculine. Ce manque criant de diversité devient aujourd'hui préoccupant comme en témoignent les nombreuses initiatives visant à y remédier. Les femmes ont pourtant joué un rôle majeur, quoique méconnu, dans le développement de l'informatique. Avec l'exposition *Computer Grrrls*, la Gaîté Lyrique donne la parole à vingt-trois artistes et collectifs internationaux qui remettent en cause les récits dominants sur les technologies, et posent cette question : et si les ordinateurs étaient des ordinatrices ?

Les artistes invitées – designeuses, makeuses, hackeuses, chercheuses contemporaines – réinventent l'alliance entre les femmes et les machines en utilisant des outils de création divers : impression 3D, tutoriels YouTube, réalité virtuelle, installations vidéo, algorithmes, gonflables, films publicitaires... Agençant un parcours intuitif pour le visiteur, *Computer Grrrls* est à la fois une exposition riche en histoire(s) et une exposition à vivre où l'expérience nourrit le récit et invite à la réflexion.

Épicentre des cultures post-internet, la Gaîté Lyrique ne pouvait qu'ouvrir grand ses portes à une exposition – coproduite avec le Hartware MedienKunstVerein (HMKV) de Dortmund en Allemagne –, dont les œuvres et la thématique se situent à l'intersection de l'art, des enjeux de société et des technologies. Car à travers le regard de ces artistes, *Computer Grrrls* aborde une série élargie de sujets : les biais sexistes des algorithmes, la place des minorités sur Internet, les dangers d'une intelligence artificielle confiée aux seuls hommes blancs, le colonialisme électronique, ou encore la surveillance numérique, et propose des pistes pour changer nos regards.

*Computer Grrrls* proposera, en complément des œuvres exposées, une série de rencontres, des performances, concerts et DJ sets, s'annonçant ainsi comme un cycle multiforme pensé pour favoriser les échanges entre les publics. Un rendez-vous indispensable pour faire bouger les lignes, et pas seulement les lignes de code.

# Édito

## d'Inke Arns et Marie Lechner

Le titre de l'exposition *Computer Grrrls* fait référence à un article publié dans le magazine féminin *Cosmopolitan* en avril 1967 vantant l'informatique comme un nouveau secteur particulièrement favorable aux femmes. Paradoxalement, c'est précisément au moment de sa parution que la profession commence peu à peu à se masculiniser, un mouvement amplifié par l'avènement de l'ordinateur personnel au milieu des années 80, « *boys' toy* » par excellence, et la construction concomitante de la figure du *nerd* et du *hacker*. Aujourd'hui, le domaine de la technologie apparaît plus que jamais comme une chasse gardée masculine. Pourtant, il n'en a pas toujours été ainsi.

L'exposition *Computer Grrrls* donne voix à des artistes internationales qui s'emploient à (re)politiser l'usage, le design et le développement des technologies à l'ère des grands monopoles. Elles nous livrent ici leur regard critique, caustique, spéculatif sur ces technologies de l'information et de la communication conçues majoritairement par des hommes occidentaux, et qui nous façonnent pourtant tous en profondeur.

Ces artistes s'attachent à penser les technologies autrement à l'heure où les évolutions de l'intelligence artificielle, technologie la plus disruptive depuis Internet, menace des droits acquis de longue lutte. « *Comme toutes les technologies antérieures, l'intelligence artificielle va réfléchir les valeurs de ses créateurs. Par conséquent l'inclusivité importe. Autrement nous risquons de construire de l'intelligence machine qui reflète une vision étroite et privilégiée de la société, avec ses vieux biais et stéréotypes familiers* » alertait dès 2016 la chercheuse Kate Crawford dans une tribune au *New York Times*.

Que leurs outils de création soient des techniques d'illusion héritées du siècle passé, comme la stéréoscopie, ou contemporaines comme la réalité virtuelle, l'impression 3D ou des prototypes de carton, des aquarelles ou des algorithmes, le tutoriel YouTube ou le fer à souder, low ou high tech, elles décoden et recoden, et donnent à entendre des voix dissonantes dans un paysage technologique de plus en plus normatif.

Les artistes nous invitent à remonter le temps (Lauren Moffatt), elles révèlent le rôle et l'histoire méconnus des femmes dès les origines de l'informatique (Aleksandra Domanović, Roberte la Rousse), ressuscitent les fantômes des opératrices en exhument de vieux films publicitaires et d'entreprises (Caroline Martel), mettent en regard des briseur·euse·s de machines d'hier et d'aujourd'hui (Lauren Huret), réinterprètent des publicités informatiques des années 1980 (Jenny Odell) ou rejouent leur histoire familiale sous la forme d'une série sur YouTube qui a pour décor la plus grande usine de fabrication d'ordinateurs d'ex-Allemagne de l'Est (Nadja Buttendorf).

Les artistes rendent visibles les discriminations et les normes sexistes inscrites dans le code (Erica Scourtis, Zach Blas & Jemina Wyman). Qui se souvient aujourd’hui que l’ancêtre de Facebook, le site Facemash développé par Zuckerberg, volait les images des étudiantes sur les serveurs de Harvard et proposait à ses utilisateurs de les noter en fonction de leur attractivité, symptôme de cette « culture bro » de start-up (tournée en dérision par Jennifer Chan) ?

Elles questionnent la notion de « progrès » technologique en dévoilant les dynamiques de pouvoir et le (néo) colonialisme numérique sous-jacents tout en militant pour d’autres formes de connexion (Tabita Rezaire). Elles cartographient Internet pour en révéler les enjeux sociopolitiques (Louise Drulhe) et réactualisent les manifestes cyberféministes (Manetta Berends). Elles dissèquent les machines et explorent leurs circuits, font revivre des technologies anciennes pour défier l’obsolescence planifiée (Darsha Hewitt).

Elles interrogent les nouvelles formes invisibles d’exploitation (E. Giardina Papa) et d’oppression technologique (Simone C. Niquille), tout en proposant des scénarios alternatifs de reprise en main de ces outils (Hyphen-Labs). Elles inventent en retour des logiciels hantés et dysfonctionnels, font surgir des bugs dans la machine (Elisabeth Caravella), imaginent des avatars post-genre (Lu Yang). Elles mettent au point des tactiques de résistance en détournant avec humour les mouvements d’auto-défense contre nos prothèses numériques (Dasha Ilina). Et nous invitent à dépasser les binarités de sexe, en promouvant le bio-hacking pour tous (Mary Maggic).

Face à la crise des imaginaires utopiques, ces artistes puisent dans la mythologie comme dans la science-fiction, invoquant de sombres déesses du Moyen-Orient (Morehshin Allahyari) ou donnant à voir les manifestations d’une super intelligence post-humaine (Suzanne Treister) pour trouver un « ailleurs », imaginer un futur d’où il est possible de repenser le présent.



Frise chronologique, présentée dans l'exposition Computer Grrrls, HMKV au Dortmunder U, 27 Octobre 2018 - 24 Février 2019, photo : Hannes Woidich

## Repères historiques

Lorsqu'en 1955, IBM consulte le philologue français Jacques Perret pour traduire le terme anglais « computer », ce dernier proposa le mot « *ordinateur* », un « *adjectif désignant Dieu qui met de l'ordre dans le monde* ». Puis suggéra de le féminiser. « *Ordinatrice serait parfaitement possible et aurait même l'avantage de séparer plus encore votre machine du vocabulaire de la théologie* » préconise Perret. IBM opta pour le masculin. Pourtant, l'époque où les « *computers portaient des jupes* », selon l'expression de l'ancienne mathématicienne de la NASA, Katherine Johnson, n'est pas si lointaine. Avant que le mot « *computer* » ne désigne la machine qui allait la remplacer, il décrivait une personne, souvent une femme, qui faisait les calculs à la main.

Les femmes ont traité les données astronomiques, calculé les trajectoires balistiques, cracké les codes nazis et ont été les premières programmeuses. On les surnommait « *Bletchley girls* », « *Eniac girls* » ou « *Rocket girls* ». Très importante aux débuts de l'informatique tant dans la mécanographie que dans les départements scientifiques, leur présence s'amenuise considérablement à partir du milieu des années 1980, notamment avec l'apparition de l'ordinateur personnel.

## Frise chronologique

La frise comporte plus de 200 entrées qui documentent ces évolutions du 18e siècle à nos jours. Elle questionne aussi le mythe de « l'inventeur génial et solitaire » en s'intéressant aux travailleuses de l'informatique en tant que catégorie, plutôt qu'en cherchant des femmes exceptionnelles.

Concept : Marie Lechner, Inke Arns  
Design graphique : Nicolas Couturier  
G-u-i.net

Face à cette évolution inédite, retracée dans une frise chronologique, les années 1990 ont vu naître les premiers mouvements cyberféministes appelant les femmes à se réapproprier les nouvelles technologies et à investir l'Internet naissant. Cette vague de pensée, de critique et d'art a galvanisé une génération de théoriciennes, d'artistes et d'activistes, qui ont développé de nouvelles manières de penser et d'agir à l'ère des réseaux. L'espoir d'émancipation porté par le « *cyberespace* » a cependant fait long feu. Dès les années 2000, Internet s'est progressivement transformé en espace de contrôle et de surveillance, où se renouent et se rejouent les rapports de force et les conflits du monde sensible. Depuis 2014, les mouvements technoféministes connaissent une forte résurgence, couplant les questions de la technologie avec celles désormais inséparables de l'écologie et de l'économie, dans des environnements de plus en plus toxiques, qu'ils soient on ou off-line. Aujourd'hui, les initiatives se multiplient pour remédier à ce déséquilibre tant dans la recherche que dans les métiers de la tech.

# Quelques dates

- 1843** Ada Lovelace réalise le premier programme destiné à être exécuté par une machine, ce qui lui vaut d'être considérée comme la première programmeuse.
- 1873** Commercialisation des premières machines à écrire. Le métier de secrétaire, jusque-là réservé aux hommes, se transforme en un métier presque exclusivement féminin.
- 1875** L'Observatoire de Harvard embauche des femmes calculatrices pour traiter les données astronomiques.
- 1907** Marcel Proust célèbre les « *Demoiselles du téléphone* » dans un article du Figaro du 20 mars.
- 1941** L'actrice Hedy Lamarr dépose le « saut de fréquence », un brevet de technique de sécurisation de télécommunication sans fil, encore utilisé aujourd'hui pour le wi-fi ou le bluetooth.
- 1944** Première apparition d'un cyborg, dans le roman *No Woman Born*, de l'écrivaine de science-fiction C.L. Moore
- 1945** Six femmes sont recrutées parmi les meilleurs « *human computers* » de l'armée pour programmer l'Eniac, le premier ordinateur entièrement électronique construit à l'université de Pennsylvanie.
- 1955** IBM adopte le terme « ordinateur » pour traduire « *computer* », malgré la suggestion du philologue Jacques Perret de le décliner au féminin (« *ordinatrice* »).
- 1959** L'ingénierie Alice Recoque participe au développement de l'un des premiers mini-ordinateurs français, le CAB500, en collaboration avec Françoise Becquet.
- 1965** L'informaticienne américaine Margaret Hamilton devient directrice du département génie logiciel du MIT Instrumentation Laboratory qui conçut le système embarqué du programme spatial Apollo.
- 1969** Grace Hopper reçoit le prix « Homme de l'année » en sciences informatiques.
- 1973** Le MIT, Institut de Technologie du Massachusetts s'inquiète de l'absence des femmes dans les secteurs hautement qualifiés de la science et la technologie.

- 1978** Carol Shaw, une des premières femmes designer de jeux vidéo, réalise *3D Tic-Tac-Toe* pour l'Atari 2600.
- 1984** Le film *Revenge of the Nerds* témoigne de l'émergence de la figure masculine du nerd.
- 1989** Comme son nom l'indique, les garçons sont la cible de la Game Boy, la console de jeu portable de Nintendo.
- 1991** Le collectif australien VNS Matrix publie son *Cyberfeminist Manifesto for the 21st Century*.
- 1996** Sortie du jeu vidéo *Tomb Raider* avec son héroïne Lara Croft, archéologue aventurière.
- 2010** Chelsea Manning transmet à WikiLeaks des documents militaires confidentiels. Condamnée à 35 ans de prison en 2013, elle est libérée en mai 2017.
- 2014** La controverse du Gamergate éclate autour de la question du sexisme dans la culture du jeu vidéo.
- 2016** Microsoft désactive Tay, son chatbot sur Twitter devenu sexiste et raciste, après seize heures d'existence.
- 2017** La chercheuse Safiya U. Noble met en évidence les biais sexistes et racistes des algorithmes.
- 2018** 91% de la participation dans la communauté Bitcoin est masculine.

# Cette exposition est dédiée à Nathalie Magnan (1956-2016)

## Nathalie Magnan

Pionnière du média-activisme et du cyberféminisme, Nathalie Magnan a étudié à l'Université de Californie à Santa Cruz avec Donna Haraway, dont elle a introduit la pensée en France et traduit le *Manifeste Cyborg et autres essais* (Exils, 2007, avec Laurence Allard et Delphine Gardey).

Nathalie Magnan a collaboré ou a été à l'initiative de nombreux projets et événements de contre-culture digitale comme les rencontres Zelig. Elle a modéré la liste de diffusion *nettime.fr*, dédiée à la culture, l'art et la politique du net, elle était membre de Faces, liste de diffusion dédiée au genre, aux technologies et à l'art et du *Old Boys Network*, première alliance cyberféministe internationale.

Nathalie Magnan a participé aux collectifs de médias indépendants *Paper Tiger TV* et *Deep Dish TV* et réalisé plusieurs films documentaires, notamment pour Canal+. Elle a coordonné deux recueils de textes, *La vidéo : entre art et communication* (Paris, Ensba, 1997) et *Connexion, art, réseaux, médias* (Paris, Ensba, 2002) avec Annick Bureauaud. Elle a aussi été la présidente et co-fondatrice du Festival de films gays et lesbiens de Paris. Enseignante engagée, généreuse, à l'esprit indiscipliné, notamment à l'École nationale supérieure d'art de Dijon puis de Bourges, Nathalie Magnan a formé des générations de jeunes artistes et leur a transmis que l'art peut être une pratique de la liberté.



(c) Reine Prat

# Première partie : Quand les *computers* portaient des jupes

Télégraphistes, dactylographes, opératrices de téléphonie, mécanographes, programmeuses, les femmes ont souvent constitué une avant-garde dans le développement de technologies novatrices. Les artistes nous invitent à remonter le temps, elles révèlent le rôle des femmes dès les origines de l'informatique.



© Caroline Martel, Le Fantôme de l'Opératrice, 2014



## Lauren Moffatt (AU)

Lauren Moffatt est une artiste australienne qui travaille avec les médias immersifs. Elle explore les sources de friction entre les mondes virtuels et physiques.  
[deptique.net](http://deptique.net)

## The Unbinding

2014

Installation vidéo stéréoscopique

Une production Le Fresnoy, Studio national des arts contemporains

*The Unbinding* présente un monde composé de fragments d'images d'archives. Conçu sous la forme d'une installation, ce travail de vidéo stéréoscopique révèle un personnage féminin fragmenté dont le visage, les mains et les cheveux changent à chacun de ses mouvements. Inspirée par Ada Lovelace et Mary Shelley, par les portraits cubistes et le « costume brouillé » de Philip K. Dick, le personnage composite vit sur plusieurs temporalités de manière simultanée et ne sort jamais de sa boucle.

L'action se situe à l'intérieur d'une cabane évoquant un ordinateur géant composé d'un assemblage de pièces informatiques que la protagoniste a construit dans une forêt. Est-ce la cabane qui sert de machine à remonter dans le temps ? Est-ce dans la propre mémoire du personnage qu'on voyage ? En revisitant de manière très singulière cette technologie cinématographique ancienne, Moffatt souhaitait mettre en place un système visuel qui rappelle les mots de l'artiste Hito Steyerl selon laquelle le cerveau fonctionne comme un navigateur Web où chaque image en rappelle une autre. (ML)



### Jenny Odell (us)

Jenny Odell est une artiste et autrice vivant à Oakland en Californie. Son travail est souvent en lien avec les archives. Elle est l'autrice d'un livre *How to do nothing, Resisting the Attention Economy*, à paraître en avril 2019.  
[www.jennyodell.com](http://www.jennyodell.com)

### Polly Returns

2017

vidéo, 3:03 min

Courtesy de l'artiste

### Polly Gone

1988

Vidéo, 3:02 min

de Shelley Lake

« En résidence à Internet Archive, je suis tombée sur *Polly Gone*, une animation de synthèse de 1988 réalisée par Shelley Lake, alors directrice technique de Digital Productions, un studio d'animation 3D de premier plan. Dans la vidéo, un robot féminin, dont le design austère et mécanique était inspiré par *Le ballet triadique* d'Oskar Schlemmer, s'active dans une maison futuriste exécutant différents travaux domestiques, sur la bande-son d'un film d'horreur aux accents synthétiques. Fascinée par la façon dont l'animation semblait rétrospectivement dystopique et surréaliste, j'ai tenté d'aborder l'horreur du « Digital Sublime » dans une version contemporaine : ici, Polly est de retour en 2017 pour se retrouver submergée dans une liste de choses à faire comme « 3 jours pour transformer le pain rassis en quelque chose de délicieux » ou « 5 façons d'augmenter votre productivité ». Ma bande-son est basée sur la création sonore originale de Shelley Lake, elle-même inspirée par la BO du film *Le Jour où la Terre s'arrêta* (1951). » (Jenny Odell)



Jenny Odell (us)

## Neo-Surreal

2017

Impressions numériques  
Courtesy de l'artiste

« Neo-Surreal est une collection d'images réalisées à partir de publicités surréalistes, intentionnelles et involontaires, issues de *BYTE*, magazine informatique des années 1980. La reconfiguration de ce matériel met en lumière la manière dont ces images ont, avec le recul, dépeint par inadvertance certains des aspects les plus étranges et les plus sinistres de la technologie. Tel ce visuel montrant un ordinateur portant une casquette de policier et maniant une cravache (qui évoque la surveillance) ou cette pilule ouverte qui révèle une puce informatique (qui évoque la biométrie). À la manière de Richard Prince dans sa série *Cowboys*, je n'ai rien fait d'autre que de supprimer le texte, de restaurer certains arrière-plans et de renommer les images. J'ai terminé ce travail en résidence à l'Internet Archive. » (Jenny Odell) »



## Nadja Buttendorf (DE)

Nadja Buttendorf est née en 1984 à Dresde (en ex-Allemagne de l'Est). Ses vidéos, performances, installations et objets adressent les questions sociales autour des images du corps et les stéréotypes dans les rôles de genre.

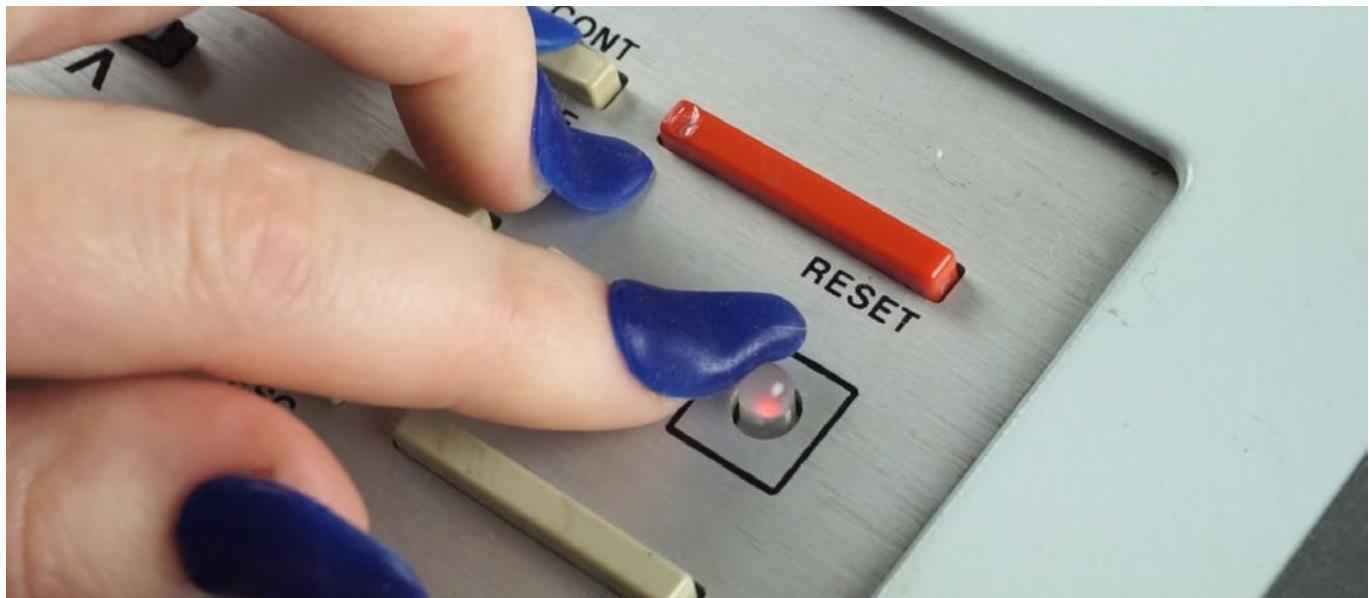
[nadjabuttendorf.com](http://nadjabuttendorf.com)

## Robotron - a tech opera

2018-2019

Série web

*Robotron* est un « tech opera » qui se déroule dans l'un des anciens fleurons industriels de l'ex-Allemagne de l'Est. Ce feuilleton a pour sujet le développement informatique dans une économie planifiée et la vie quotidienne des femmes en RDA. Fierté du régime communiste, le combinat VEB Robotron était le plus grand fabricant d'ordinateurs du pays et l'un des plus importants producteurs de technologies de l'information en Europe de l'Est. La mère de Nadja Buttendorf y a travaillé de 1976 à 1990 comme ouvrière qualifiée. Elle y a rencontré le père de Buttendorf, qui y travaillait également en tant qu'ingénieur en électricité. Ils se sont mariés, ont eu deux enfants mais le mari a entamé une liaison avec une femme qui travaillait aussi chez Robotron. En 1990, tandis que l'Allemagne se réunifiait, les parents de Nadja Buttendorf divorçaient. Dans ce drame relationnel inspiré de sa propre vie, l'artiste prend en charge le scénario, la réalisation, le tournage sur fond vert et interprète elle-même tous les rôles. Inspiré par Nasime Aghdam, blogueuse qui a ouvert le feu sur des employés du siège de YouTube, *Robotron* oscille entre *Star Trek*, le soap opéra allemand *Gute Zeiten - schlechte Zeiten* (Au rythme de la vie en français) et l'esthétique Snapchat. (IA)



Nadja Buttendorf <sup>(DE)</sup>

## Soft Nails ♥ [ASMR] Kleincomputer Robotron KC87 ♥

2018

Vidéo HD, son, 13:14 min

Issue de la culture du net, l'ASMR (Autonomous Sensory Meridian Response) est une forme de stimulation physique via des chuchotements et des sons doux qui s'est développée et répandue sur la plus importante des plateformes vidéo en ligne, YouTube. Le spectateur/auditeur apprécie les frissons procurés par ces sons très doux. Les vidéos ASMR sont souvent réalisées par de jeunes femmes, qui les conçoivent comme une activité de soin.

La plupart des vidéos ASMR utilisent les derniers ustensiles *high tech* pour évoquer ces picotements. Nadja Buttendorf détourne cette pratique en utilisant du matériel *high tech* du passé. Elle nous présente le *Kleincomputer Robotron KC 87* sous toutes ses coutures. KC signifie *Kleincomputer*, soit littéralement petit ordinateur en français. Il a été mis sur le marché en 1987 dans l'ex-Allemagne de l'Est par une entreprise de Dresde appartenant au combinat Robotron.



## Lauren Huret (FR)

Lauren Huret est une artiste franco-suisse, installée à Genève. Son travail porte sur les imaginaires technologiques, notamment ceux liés à l'intelligence artificielle, l'histoire de l'informatique, la circulation des images sur le net. Elle utilise une grande variété de médiums comme la vidéo, le collage numérique, la performance et les livres d'artistes.

[www.laurenhuret.com](http://www.laurenhuret.com)

## Breaking the Internet

2016

Vidéo HD, 35:00 min

Courtesy of the artist

Entre l'invention des métiers à tisser Jacquard, prémisses des machines programmables au début du XIX<sup>e</sup> siècle, les opératrices de téléphone et la star des réseaux sociaux Kim Kardashian, la vidéo retrace les développements historiques des technologies et leurs effets délétères. En choisissant comme titre ironique *Breaking the Internet*, Lauren Huret met en regard le mouvement luddite en Angleterre et Kim Kardashian. Les ouvriers du textile se sont révoltés contre la dépossession de leur savoir-faire en brisant ces machines qui menaçaient de les remplacer peu à peu, tandis que la reine du *selfie* prétendait à son tour « briser Internet » en affichant ses rondeurs en couverture du magazine *Paper* en 2014, déclenchant un torrent de réactions censées faire tomber le réseau à coup d'autopro-motion. Lauren Huret tisse des liens entre les voix désincarnées des opératrices de téléphone du début du siècle, qui prêtent leur corps à la technique pour créer le lien, et les corps de femmes sans voix qui s'étalement sur Instagram, personnifiés par Kardashian. (ML)

**CENTRE ↗  
CULTUREL  
SUISSE ↙  
PARIS ↗ ↘**

Exposition personnelle de Lauren Huret  
*Praying for my Haters*  
du 3 février au 28 avril 2019 au Centre Culturel Suisse.



### Caroline Martel (CA)

Caroline Martel est une réalisatrice, artiste et chercheuse canadienne qui s'intéresse tout particulièrement aux archives, aux histoires invisibles, aux technologies audiovisuelles et à l'héritage culturel. Elle a réalisé, entre autres, *Le chant des Ondes* (2012) et *Spectacles du monde* (2017), une installation de 35 écrans pour le Musée d'art de Montréal.

## Le fantôme de l'opératrice

2004

Documentaire, 65:00 min

Courtesy des Productions Artifact

Au XXI<sup>e</sup> siècle, il est plus courant de se faire accueillir par la voix synthétique d'un répondeur que par une « voix qui sourit ». Ce surnom glamour décrivait les opératrices de téléphonie qui, au siècle dernier, occupèrent une place centrale dans le développement des communications globales. Le film montage de Caroline Martel, décalé et humoristique, révèle ce chapitre peu connu de l'histoire de la main d'œuvre féminine. Entreprise de résurrection titanique, construit à partir d'extraits de quelque 125 films industriels et publicitaires rares produits entre 1903 et 1989 par les compagnies de téléphone et films de gestion scientifique du travail, son récit spectral se déploie à la croisée de la science et de la fiction. Cette invisible armée de femmes, chevilles ouvrières du progrès technologique en marche, va être éclipsée par l'avènement des systèmes automatisés. « *Plus les machines à rêves sont fortes, nous murmure la voix de la narratrice, plus marquées sont les zones d'ombre qu'elles laissent derrière.* » (ML)



## Aleksandra Domanović (cz)

Aleksandra Domanović est née en 1981 à Novi-Sad (en ex-Yougoslavie). Ses œuvres prennent souvent ancrage dans le territoire d'ex-Yougoslavie et explorent l'histoire et le développement des technologies et notamment au rôle que les femmes y ont joué.

## VUKOSAVA

2013

Impression 3D par frittage laser, polyuréthane, finition Soft-Touch & laiton, verre acrylique

Courtesy de l'artiste et de la galerie Tanya Leighton (Berlin)

Dans *Vukosava*, Aleksandra Domanović s'intéresse à la « main de Belgrade », la première main artificielle à cinq doigts au monde. Elle a été inventée en 1963 par le scientifique serbe Rajko Tomović (1919-2001). Plus tard, la main a été développée plus avant par des scientifiques du Massachusetts Institute of Technology. En 1977, la prothèse est devenue l'acteur principal du film d'horreur *Demon Seed* (*Génération Proteus*). Au cours de sa recherche, Domanović a découvert l'importance des femmes dans le développement de la cybernétique, de l'Internet, du multimédia et de la réalité virtuelle. La frise chronologique qui accompagne ce travail reflète cette recherche. Cette main fait partie d'une série de sculptures réalisées en impression 3D, représentant des gestes et des symboles de différentes traditions culturelles et époques : du symbole indien de l'immortalité et de l'amour en passant par un poing fermé ou une main ressemblant à un reliquaire espagnol du XVI<sup>e</sup> siècle. (IA)

# Deuxième partie : *Do it yourself* et tactiques de résistance

Le manque de diversité parmi les chercheurs et développeurs dans le milieu de la tech est devenu problématique pour l'industrie comme pour la société. La pénurie de femmes n'est pas sans conséquence, car les algorithmes reproduisent les biais de ceux qui les programment. Les artistes rendent visibles les discriminations et les normes sexistes inscrites dans le code et questionnent la notion de « progrès » technologique. Elles invitent à se réapproprier ces outils pour dépasser les binarismes.



Darsha Hewitt, *A Side Man 5000 Adventure*, 2015.

© Meyer, Loose, Hewitt



### Jennifer Chan (CA)

Jennifer Chan est une artiste et curatrice canadienne qui a grandi à Hong Kong et vit à Toronto. Son travail explore la représentation de la masculinité et les constructions de genre et de race, notamment dans le champ de l'art numérique et en ligne. Elle utilise souvent l'esthétique amateur inspirée par la culture pop et les *mash-up* sur YouTube.

jennifer-chan.com

### \*A total Jizzfest\*

2012

Vidéo, 3:22 min, cartons à pizza

Cette vidéo célèbre la Silicon Valley et les fondateurs de ses entreprises à succès, plateformes, réseaux sociaux et blogs tels que Microsoft (Bill Gates), Apple (Steve Jobs), Google (Larry Page et Sergey Brin), Facebook (Mark Zuckerberg), Twitter (Nick Dorsey), Megaupload (Kim Dotcom), Skype (Niklas Zennström et Janus Friis), BuzzFeed (Jonah Peretti), Tumblr (David Karp et Marco Arment), Vimeo (Jakob Lodwick) et d'autres. Via des slogans publicitaires sarcastiques, l'usage parodique d'une esthétique empruntée à Powerpoint, le logiciel de présentation hégémonique des *start-up*, et une bande-son insipide (dont « Boys of Paradise » d'Unicorn Kid), la vidéo humoristique dresse un bilan sans appel : ce nouveau monde est entièrement dominé par des protagonistes masculins. Selon une étude récente de l'AAUW (Association américaine des femmes diplômées des universités), seulement 26% des informaticiens professionnels en 2013 étaient des femmes. Elles sont encore moins nombreuses dans les domaines de l'intelligence artificielle, technologie la plus disruptive depuis l'apparition d'Internet. (IA)



## Tabita Rezaire (FR)

Tabita Rezaire est une artiste qui travaille avec les écrans et les flux d'énergie. En naviguant dans les architectures de pouvoir, elle révèle les imaginaires scientifiques et adresse la matrice omniprésente du colonialisme. Elle propose une lecture alternative aux récits dominants avec la volonté de démanteler nos écrans «blancs-suprémacistes-patriarcaux-cis-hétéro-globalisés» pour nous (re)connecter.

Elle réside en Guyane.

[www.tabitarezaire.com](http://www.tabitarezaire.com)

## Premium Connect

2017

Vidéo HD, 13:04 min

Courtesy de l'artiste et de la galerie Goodman Gallery (Afrique du Sud)

Internet et ses flux d'informations unilatéraux, de l'Occident vers le reste du monde, est un puissant outil de l'impérialisme culturel et de l'effacement des systèmes de savoirs indigènes. Tabita Rezaire entreprend de décoloniser ce cyberspace conquérant, instrument du colonialisme électronique. Quelles autres technologies avons-nous à disposition pour partager l'information ? Artiste, chercheuse, guérisseuse, Tabita Rezaire explore avec *Premium Connect* des espaces cybernétiques où les mondes organiques, technologiques et spirituels s'entrelacent. S'appuyant sur les systèmes divinatoires africains, les réseaux de communication souterrains des plantes, la communication avec les ancêtres et la physique quantique, *Premium Connect* ouvre à d'autres formes de connexion (à soi-même, aux autres, à la Terre et à l'Univers) qui ne s'appuient pas sur l'exploitation, l'exclusion et le profit. Conviant la philosophe nigériane Sophie Oluwole, elle dresse des parallèles entre le code binaire de l'informatique et les protocoles binaires du système de divination pratiqué par le peuple Yoruba, suggérant que nos autoroutes de l'information pourraient bien avoir leurs racines dans la spiritualité africaine. (ML)



### Darsha Hewitt (CA)

Darsha Hewitt, artiste canadienne installée en Allemagne, s'intéresse à l'archéologie des média et à l'esthétique et aux pratiques DIY. Son œuvre est marquée par une forte critique féministe de la technologie. Elle déconstruit et expérimente avec des objets domestiques obsolètes pour démystifier les systèmes de pouvoir et de contrôle incorporés dans la culture capitaliste.

[darsha.org](http://darsha.org)

### A Side Man 5000 Adventure

2015

10 vidéos de 5:00 min

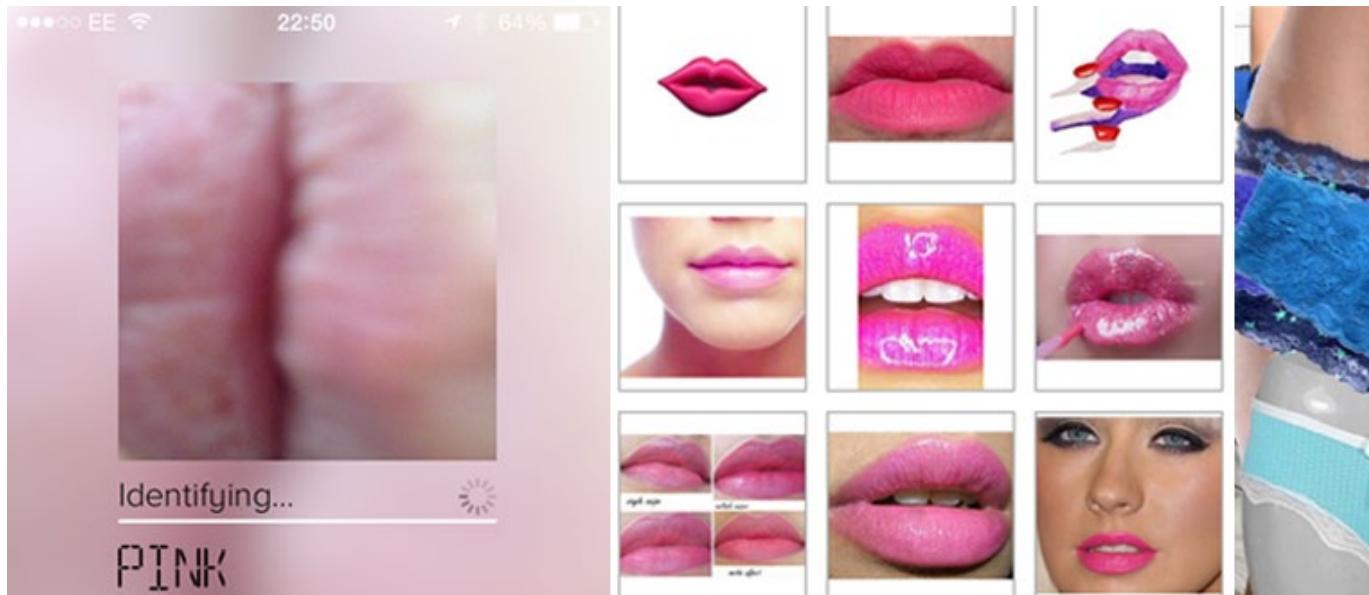
Courtesy de l'artiste

Construite en 1959 par la société Wurlitzer, qui l'appelait à l'époque « appareil à percussion », la *Side Man 5000* fut la première boîte à rythmes commercialisée au monde. *A Side Man 5000 Adventure* est une série vidéo animée de l'artiste canadienne Darsha Hewitt où cette « *Cadillac* des boîtes à rythmes » électro-mécanique s'ouvre sur un monde d'oscillations à haute tension et sur les rudiments de l'électro-nique. *A Side Man 5000 Adventure* est à la fois une leçon amusante d'archéologie des média, et de bricolage do it yourself, ainsi qu'une introduction aux bases de la physique, de l'électronique et de la conception mécanique. Il s'agit de la première documentation technique complète d'une machine qui a marqué l'histoire, à l'intention de ceux et celles qui souhaitent en savoir plus sur la musique, l'histoire de l'électronique et plus généralement, sur le fonctionnement des choses. (IA/Hewitt)

### Shimmer Generators V.3D

2018

2 boîtes à rythmes analogiques  
Wurlitzer Side Man 5000



## Erica Scourtī (GR)

Le travail d'Erica Scourtī peut être interprété comme une autobiographie performative, avec laquelle elle explore les identités à l'intérieur des systèmes bio-socio-technologiques contemporains. Elle vit entre Athènes et Londres.  
[www.ericascourtī.com](http://www.ericascourtī.com)

## Body Scan

2014

Vidéo, 5:03 min

Courtesy de l'artiste

Pour la vidéo *Body Scan*, Erica Scourtī a capturé des images de son corps avec son iPhone et les a soumises à différents moteurs de recherche et applications qui tentent de corrélérer ces images avec des informations sur le Web. En voix off, l'artiste commente les résultats de la recherche et réfléchit aux significations parfois amusantes et souvent sexistes qu'ils contiennent. Par exemple, les images de certaines parties du corps de la femme (en particulier les seins) s'accompagnent systématiquement de suggestions sur la manière de les améliorer.

Dans des œuvres antérieures, Scourtī s'intéressait à la manière dont les artistes se sont imaginées elles-mêmes, leurs partenaires et leur sexualité, à l'aide des dernières technologies. Et cite Joan Jonas, Carolee Schneeman et Frances Stark comme modèles historiques. Scourtī s'intéresse également aux aspects normatifs encodés dans la recherche d'images, comme dans de nombreux autres processus algorithmiques. *Body Scan* rend visible l'objectivation et la standardisation du corps féminin. Le travail est intime et autobiographique, mais fait également référence à des forces et des évolutions sociales beaucoup plus vastes. (IA)



### Dasha Ilina (RU)

Dasha Ilina est une artiste numérique de Moscou qui vit à Paris. Son travail questionne les relations que nous entretenons avec nos outils et leurs interfaces, et transforme les réponses en œuvres numériques ou physiques, interactives, éducatives et souvent également ironiques.

[dashailina.com](http://dashailina.com)

## Center for Technological Pain

2018

Installation, vidéo, brochures, prototypes

Courtesy de l'artiste

Parodie d'entreprise imaginée par Dasha Ilina, *Center for Technological Pain* (CTP) propose des solutions *do it yourself* et *open source* pour résoudre des problèmes de santé provoqués par les technologies numériques comme le smartphone et les ordinateurs portables. Parmi les prototypes développés, des cache-yeux mécaniques qui réduisent la fatigue oculaire, un casque pour libérer les mains de l'encombrant appareil, un cube de tranquillité et divers dispositifs plus ou moins absurdes destinés à soulager les coudes et les doigts, extrêmement sollicités. Dasha Ilina, qui fait partie des *millenials* qui ne quittent jamais leur smartphone de vue, met à disposition des manuels pour construire soi-même ces accessoires *low-tech* à partir de matériaux bon marché. CTP questionne les effets négatifs des technologies en adaptant également des exercices d'auto-défense contre ces prothèses harassantes afin de vaincre l'addiction. (ML)



### Mary Maggic (us)

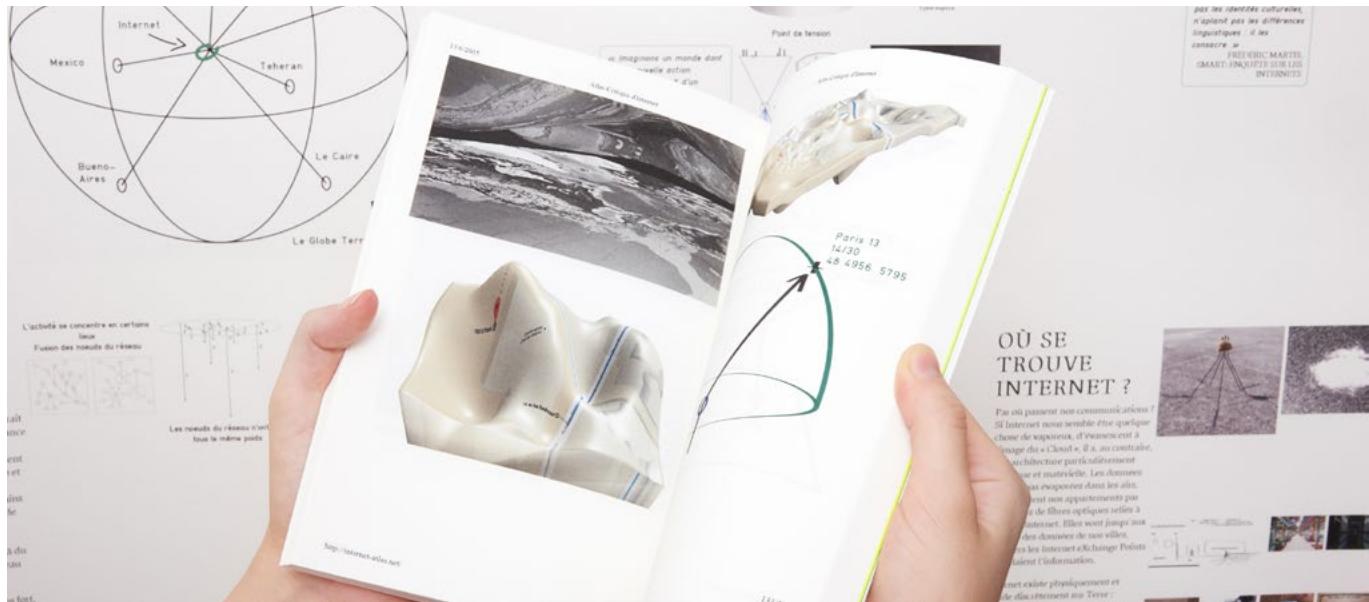
Mary Maggic est une artiste non-binaire qui travaille à l'interface entre biotechnologie, discours culturel et désobéissance civile. Ses projets les plus récents consistent en des instructions DIY d'extraction et d'identification d'hormones, de micro-performativité, et de hacking du genre.  
maggic.ooo

## Housewives Making Drugs

2017

Vidéo, 10:10 min, poster  
Courtesy de l'artiste

Dans cette vidéo qui reprend les codes d'une émission télé culinaire, Maria et Maria expliquent comment obtenir facilement des œstrogènes, hormones féminines, en contournant tout le complexe pharmaco-industriel. Dans le processus de changement de sexe, d'un homme à une femme, les personnes transgenres se voient prescrire sur ordonnance des préparations hormonales à base d'œstrogènes. Pour devenir indépendantes des médecins et des assurances maladies et parvenir à une « autonomie radicale », Maria et Maria deviennent des biohackers, expliquant que l'Humanité a toujours pratiqué le hacking organique, que ce soit dans la fabrique du vin, du fromage ou de la bière. Elles présentent l'*Estrofemminizer*, un outil qui aide à récupérer les œstrogènes que le corps humain excrète à travers l'urine. Le dispositif fait maison se compose de matériaux disponibles dans le commerce tels qu'une bouteille et des filtres à cigarettes. La cuisine est ici transformée en tribune pour réclamer un plus grand contrôle sur nos corps. (IA)



## Louise Drulhe (FR)

Louise Drulhe, née en 1990 à Paris, est designer graphique et artiste. Elle construit une recherche théorique et plastique sur la cartographie et la représentation de l'espace d'Internet. Elle envisage la spatialisation comme un outil de compréhension socio-politique de cet espace.  
louisedrulhe.fr

## Atlas critique d'Internet

2015

Poster

Courtesy de l'artiste

## Blockchain, une architecture du contrôle

2016

Vidéo, 15:00 min

« *Regarder Internet, c'est regarder un paysage à travers une fenêtre, nous avons une vision cadée d'un ensemble plus vaste. Mais dans le cas du paysage, nous pouvons sortir de la pièce et voir l'étendue dans son ensemble. Internet, lui, n'existe pas sans cadre* » écrit Louise Drulhe. L'*Atlas critique d'Internet* est né du désir de représenter la géographie et l'architecture du territoire « invisible » d'Internet, « un territoire dans lequel nous passons notre temps sans connaître sa forme ». La designer cherche à visualiser le réseau des réseaux, ce cyberspace de plus en plus intimement intriqué dans le monde physique, et à utiliser l'analyse spatiale comme clé de compréhension des aspects politiques et économiques d'Internet. Elle a élaboré quinze hypothèses sur ses formes potentielles qu'elle met à l'épreuve : Internet est-il un point unique au centre du globe ? Est-ce une surface creusée par le poids de certains gros acteurs monopolistiques ? Où se trouve son centre de gravité ? L'ensemble de la planète est-il sous l'ombre du cloud américain ?

L'*Atlas* a été construit à l'aide d'un code informatique unique qui possède une infinité d'affichages différents tant en ligne que sur le papier. Il est accompagné d'une vidéo consacrée à la blockchain, technologie décentralisée censée permettre de raviver les racines démocratiques du Web, et qui est en passe de muer en architecture du contrôle. (ML)

Mutant [EN] (1996)	The 'multinational' material organization of the production and reproduction of daily life and the symbolic organization of the production and reproduction of culture and <b>imagination</b>	XF n'est pas un appel à la révolution mais un pari sur le long terme de l'histoire, qui demande <b>imagination</b> , habileté et persévérance.	adapted themselves to animalism, feel superficially comfortable with it and know no other way of "life", who have reduced their minds, thoughts and sights to the male level, who, lacking sense,	structure t possibilité transformation historique
dditivist [CN] (2015)	seem equally implicated.		<b>imagination</b> and wit can have value only in a male "society", who can have a place in the sun, or, rather, in the	Manifeste Cybor (1984) Elle avait enjeux les territoires production, reproduction
now the with the :ies of		S.C.U.M manifesto		

## Manetta Berends (NL)

Manetta Berends, née en 1989 aux Pays-Bas est designer graphique, avec un intérêt pour les infrastructures numériques et le logiciel libre. Elle est membre du collectif Varia, qui développe des approches collectives aux technologies quotidiennes et développe des outils libres à Rotterdam.

<http://213.167.241.137/~mb>

# Cyber/technofeminist cross-readings

2019

Outil de recherche

Commissionné par Marie Lechner et Inke Arns

*The Cyber/Technofeminist cross-reader* propose une lecture croisée d'une collection de manifestes technoféministes, la plupart datant des années 1990 à nos jours, qui interrogent la place des femmes dans les environnements technologiques.

Pour explorer ces manifestes et souligner leur actualité, Manetta Berends a développé un moteur de recherche qui permet de créer des connexions entre les différents documents, en proposant une recherche par mot-clé.

L'outil recourt à des algorithmes de traitement du texte et plus spécifiquement l'algorithme TD-IDF, largement utilisé par les moteurs de recherche pour pondérer les recherches d'information. Cet algorithme crucial présenté en 1972, a été écrit en partie par la chercheuse en informatique britannique Karen Spärck Jones, qui a défendu la position des femmes dans les départements d'informatique des universités. Il permet également d'imprimer les extraits des manifestes.

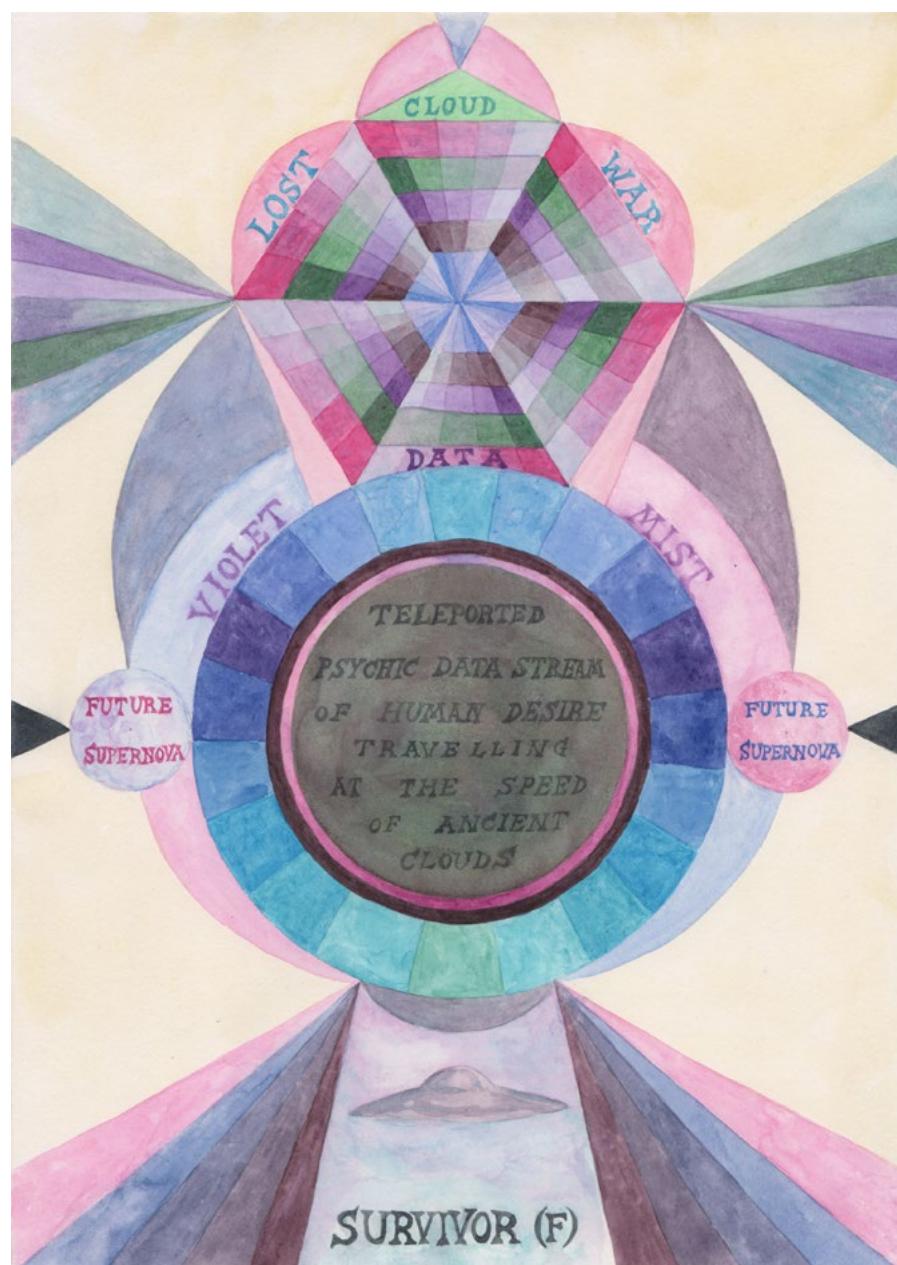
Cette œuvre bénéficie de l'Aide au développement du dispositif d'aide pour la création artistique multimédia et numérique (DICREAM) du CNC



Avec la participation du DICRÉAM

# Troisième Partie : Science frictions

L'intelligence artificielle est en passe de devenir l'une des technologies les plus décisives de notre ère. Ses premiers déploiements ont cependant montré qu'elle a tendance à accroître les discriminations et les injustices sociales. Les artistes posent un regard critique et spéculatif sur les évolutions technologiques.



© Suzanne Treister  
2016-2018 SURVIVOR (F)/Lost Cloud War  
Courtesy the artist, Annely Juda Fine Art, London and P.P.O.W., New York



### Simone C. Niquille (CH)

Simone C. Niquille est designeuse et chercheuse à Amsterdam. Elle a contribué au pavillon néerlandais à la Biennale d'Architecture de Venise en 2018.

[www.technofle.sh](http://www.technofle.sh)

## The fragility of life

2017-2018

Vidéo, 24:15 min, gonflables

Les recherches de Simone Niquille portent sur les normes anthropométriques encodées dans les technologies de modélisation 3D. Ces techniques sont utilisées dans toutes sortes d'applications : effets spéciaux au cinéma, investigations médico-légales (comme les reconstitutions de scènes de crime) ou identification biométrique. Elles déterminent dans une large mesure la manière dont le corps humain et l'identité sont représentés et perçus dans le monde numérique. Niquille pointe la manière dont les protocoles de standardisation et d'automatisation sont informés par des biais racistes et corporels. Sa proposition s'articule autour de trois personnages. Le premier est un sosie d'Hillary Clinton que l'on suit dans les derniers jours précédant l'élection présidentielle américaine de 2016. Le deuxième, ROOT 82, est un corps issu de la base de données CAESAR, l'une des plus importantes disponibles à ce jour, créée par les laboratoires de l'US Air Force à la fin des années 90. Elle sert aujourd'hui encore dans des logiciels de création de personnages 3D comme Fuse. Enfin, l'avatar Kritios They, réalisé avec ce logiciel Fuse, a été matérialisé dans des figures gonflables produites en deux pays différents sur la base des mêmes spécifications. (ML)



## Elisa Giardina Papa (IT)

Elisa Giardina Papa est une artiste italienne dont l'œuvre examine le genre, la sexualité et le travail dans le contexte du capitalisme néolibéral et de la technologie. Elle vit entre la Sicile et New York.

[www.elisagiardinapapa.org](http://www.elisagiardinapapa.org)

## Technologies of Care

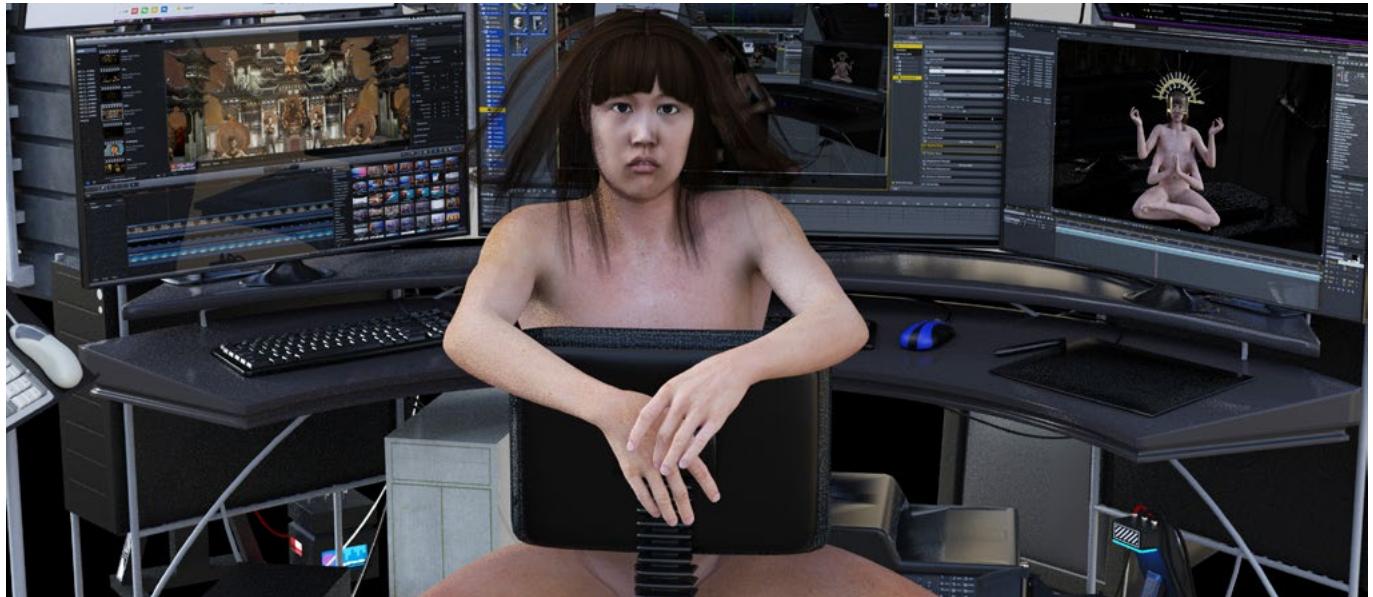
2016

Installation, vidéos

Courtesy de l'artiste

Elisa Giardina Papa dépeint des travailleur·euse·s qui offrent des micro-services en ligne, des prestations fétichistes ou un soutien affectif, et leur donne une voix. Dans *Technologies of Care*, l'artiste s'entretient avec plusieurs travailleur·euse·s du numérique : une artiste ASMR (*Autonomous Sensory Meridian Response*), un petit ami virtuel, une coach de rencontres en ligne, une conteuse et performeuse vidéaste, une fan des réseaux sociaux, une scientifique qui fait simultanément du design d'ongles et du service à la clientèle. Elle a trouvé ces travailleur.euse·s freelance au Brésil, en Grèce, aux Philippines, au Vénézuela et aux États-Unis, où elles offrent leurs services de manière anonyme, depuis leur domicile, via des plateformes en ligne qui en tirent profit. À l'exception du petit ami virtuel, toutes les interviews sont interprétées par des voix féminines. Les entretiens se lisent comme des enquêtes ethnographiques, tandis que les vidéos fonctionnent comme des pièces de théâtre intimistes sur le néolibéralisme numérique débridé. (IA)

[www.rhizome.org/editorial/2016/oct/04/  
the-download-technologies-of-care/](http://www.rhizome.org/editorial/2016/oct/04/the-download-technologies-of-care/)



## Lu Yang (CN)

Lu Yang est une artiste basée à Shanghai, qui travaille avec la vidéo, l'installation, l'animation, la peinture numérique et les jeux. Elle examine les conditions biologiques et matérielles de l'existence humaine avec une dose d'humour noir et l'absence de tout sentimentalisme.

[www.luyang.asia](http://www.luyang.asia)

## Delusional Mandala

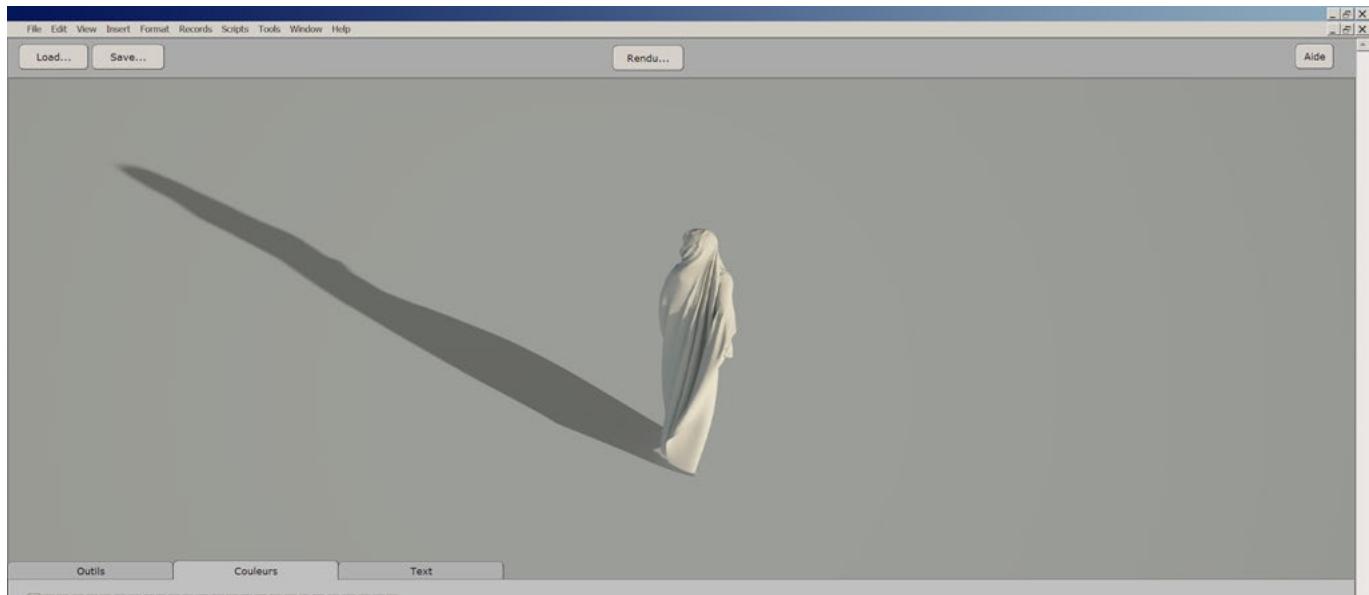
2015

Vidéo, 16:27 min

Courtesy de l'artiste

*Delusional Mandala* (Mandala délirant) de Lu Yang est une chevauchée frénétique à travers le monde du rendu 3D, de la K-pop et de la représentation numérique du corps humain. Au début de l'animation, l'artiste commence par scanner son corps en 3D et construit son double numérique (*Uterus Man* ou « l'homme utérin »), qui devient le personnage principal de la vidéo, de sa naissance à sa mort, célébrée dans un corbillard aux couleurs criardes richement décoré. *Uterus Man* est l'alter ego de l'artiste, dont le corps est soumis à diverses interventions chirurgicales qui mènent à une modification de sa conscience, qui peut désormais être contrôlée de l'extérieur.

Un mandala est une image géométrique figurative qui possède une signification magique ou religieuse dans l'hindouisme et le bouddhisme. Dans sa configuration plus vaste, le mandala est un fragment du cosmos et incarne l'univers entier avec le ciel, la terre et le monde souterrain. Outil de méditation et d'introspection, il sert d'aide visuelle pour intérioriser des contextes religieux complexes, à travers la représentation des dieux, des paysages ou des signes. (IA)



## Elisabeth Caravella (FR)

Elisabeth Caravella est une réalisatrice française et artiste basée à Paris. Diplômée du Fresnoy, elle a réalisé des films et installations expérimentaux inspirés par la culture web et le cinéma, comme le film Photoshop *Coup de fil anonyme* (2009) ou plus récemment *Krisis* (2018), un machinima tournée dans la réalité virtuelle.

[www.elisabethcaravella.com](http://www.elisabethcaravella.com)

## Howto<sup>3</sup>

2019

Tutoriel cinématographique immersif, adapté du court-métrage *Howto* (2014)

20:00 min

« Bonjour et bienvenue dans mon nouveau tutoriel ». Guides d'apprentissage pour se former tout seul, des milliers de vidéos didactiques sont postées chaque jour sur Internet. Décelant leur potentiel cinématographique, Élisabeth Caravella accueille l'utilisateur dans un espace hétérotopique hanté. *Howto* reprend la forme d'un tutoriel d'apprentissage de logiciel, mais un logiciel étrange qui serait à la fois un outil pour composer du texte en 3D et un décor de cinéma. Tandis que la narratrice s'évertue à en décrire le fonctionnement, le logiciel s'avère de plus en plus incontrôlable, habité par une présence fantomatique qui évolue à l'intérieur de la machine et empêche le programme de (bien) fonctionner. Le bug prend la forme d'un drapé virevoltant sans corps, imprévisible, un souffle de liberté révélant les plis informatiques et contrariant le système binaire de l'ordinateur. Caravella, qui dit avoir presque tout appris avec ces tutoriels, dévoile également le côté spectral de ce mode de communication, où seul devant son écran, on regarde une autre personne, elle aussi seule derrière le sien. (ML)



## Zach Blas (UK) & Jemima Wyman (AU)

Zach Blas est artiste, cinéaste, et chercheur au Department of Visual Cultures, Goldsmiths London University. Il est l'un des lauréats du prix Creative Capital de 2016 dans la catégorie Emerging Fields et Arts and Humanities Research Council Leadership Fellow.  
[www.zachblas.info](http://www.zachblas.info)

Jemima Wyman est une artiste interdisciplinaire qui vit et travaille à Brisbane et Los Angeles.

Ses œuvres les plus récentes se concentrent sur les stratégies visuelles de résistance employées dans la culture de protestation et les zones de conflit.

[www.jemimawyman.wordpress.com](http://www.jemimawyman.wordpress.com)

## I'm here to learn so :))))))

2017

Installation vidéo 4 canaux, 27:33 min

Courtesy des artistes

En 2016, Microsoft lançait sur Twitter un chatbot baptisé Tay censé incarner une jeune femme américaine de 19 ans. Tay était programmée pour s'adresser à la génération des *millenials* et adopter progressivement leur langage et manière de parler. S'appuyant sur la technologie de l'apprentissage automatique qui permet au programme d'apprendre à partir des données qui lui sont soumises, Tay devait accroître ses connaissances via ses interactions avec les utilisateurs humains de Twitter. C'était sans compter sur les interventions malveillantes de trolls grâce auxquels Tay s'est mise à utiliser des expressions racistes, sexistes et homophobes. Ce qui a obligé Microsoft à faire taire cette IA (Intelligence Artificielle) après seulement seize heures. Le titre de cette installation de Zach Blas et Jemima Wyman fait référence au premier tweet de Tay. Les artistes la réaniment et nous proposent de voir le monde tel que perçu par une IA. Elle danse et chante, réfléchit sur la vie et la mort d'une intelligence artificielle, philosophie sur ce que signifie avoir un corps, et commente avec ironie le genre des chatbots. (ML)



## Hyphen-Labs (us)

Hyphen-Labs est un groupe international de femmes de couleur, ingénieres, scientifiques, architectes et artistes qui travaillent à l'intersection de l'art et des technologies émergentes, de la science et du futur. Parmi ses co-fondatrices, Ashley Boccus-Clark, biologiste et artiste basée à New York qui explore des thèmes comme la cognition, la mémoire, la race, le trauma et les systèmes de croyance. Ece Tankal, designeuse née en Turquie, architecte et artiste, qui travaille avec la réalité virtuelle et le design spéculatif. Carmen Aguilar y Wedge, designeuse et artiste créant des expériences immersives et transmédia.

[www.hyphen-labs.com](http://www.hyphen-labs.com)

## NeuroSpeculative AfroFeminism

2017

Installation VR, prototypes, vidéo, 4:00 min

Courtesy des artistes

À l'intersection du design, de la réalité virtuelle et des neurosciences, *NeuroSpeculative AfroFeminism* (NSAF) est un laboratoire de neurocosmétologie qui a élaboré une série d'accessoires destinés à répondre aux problèmes des femmes noires telles que la surveillance, la protection de la vie privée ou les violences policières : écharpe pour déjouer la reconnaissance faciale, visière dichroïque réfléchissante, boucles d'oreilles dotées de micro-caméras...

Leur produit phare est une expérience de réalité virtuelle, qui immerge le client dans une sorte de salon de coiffure futuriste. Le décor fait référence à la longue histoire des salons comme « safe spaces » pour les femmes de couleur et comme terreau fertile pour les discussions politiques et philosophiques. Après avoir revêtu le casque, le visiteur se voit dans le miroir sous les traits d'une femme noire aux longues tresses sur le point de se faire poser des « électrodes Octavia », qui propulsent celui qui les revêt dans un monde virtuel onirique. Avec les « Octavia », référence explicite à l'autrice de science-fiction américaine Octavia E. Butler, Hyphen-Labs imagine un futur où les technologies de pointe sont créées par et pour les femmes de couleur. (ML)



### Suzanne Treister (UK)

Artiste peintre dans les années 1980, Suzanne Treister, basée à Londres, devient une pionnière des arts numériques dans les années 1990. Son alter-ego, la chercheuse Rosalind Brodsky, l'une des rares femmes à voyager dans le temps, joue un rôle important dans une grande partie de ses projets. Son travail se concentre sur les relations entre les nouvelles technologies, la société, les systèmes de croyance alternatifs et les futurs potentiels de l'humanité.

[www.suzannetreister.net](http://www.suzannetreister.net)

## SURVIVOR (F) et ASICENE

2016-2018

Sélection d'impressions numériques

Papier-peint

Courtesy de l'artiste et des galeries Annely Juda Fine, Londres et P.P.O.W., New York

La série *SURVIVOR (F)* est une exploration hallucinogène d'une réalité future en des temps et espaces incertains où le ciel aurait la couleur de la mort de l'Internet (*The Sky Was The Colour Of The Death Of The Internet*), référence au roman cyberpunk *Neuromancien* (1984) de William Gibson.

Ces images flottantes et formules mystérieuses sont-elles des manifestations d'un·e survivant·e de la race humaine, résidant sur Terre, dans l'espace, sur de nouvelles planètes, dans un univers parallèle ? Ou sont-elles celles d'une machine, d'une « *ASI* » (Super Intelligence Artificielle) ?

*SURVIVOR (F)* présente des visions d'un sublime post-futuriste que Suzanne Treister a baptisé ironiquement *Asicène*, un néologisme pour l'âge qui vient, l'âge des « *ASI* ».



### **Morehshin Allahyari (IR)**

Morehshin Allahyari, est un artiste et activiste née en 1985 en Iran et qui vit aux États-Unis depuis 2007. Elle s'est fait connaître avec *Material Speculation : ISIS* (2016), des reconstructions en impression 3D d'artefacts culturels détruits par Daesh. Elle est l'autrice avec Daniel Rourke de *The 3D Additivist Manifesto* et du *3D Additivist Cookbook*.

[www.morehshin.com](http://www.morehshin.com)

### **She Who Sees the Unknown: Ya'jooj Ma'jooj**

2017-2018

Impression 3D en résine synthétique

Vidéo HD, 09:48 min

Courtesy de l'artiste et de Upfor Gallery, Portland, Etats-Unis

### **She Who Sees the Unknown: Aisha Qandisha**

2018

Impression 3D en résine synthétique

Vidéo HD, 07:14 min

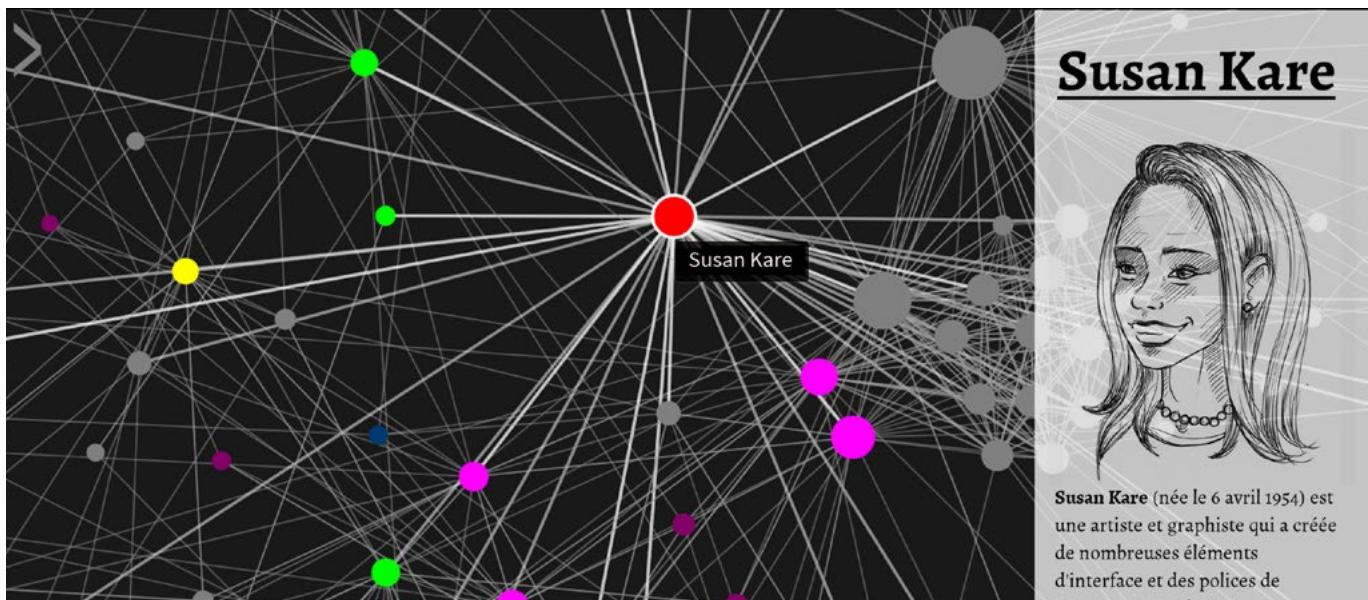
Dans *She Who Sees the Unknown*, l'artiste d'origine iranienne Morehshin Allahyari met en scène des déesses sombres et des djinns femmes monstrueuses du Moyen-Orient. Allahyari utilise la modélisation et l'impression 3D pour explorer les croisements entre art et activisme. Dans ses vidéos, elle explore les symboliques qui sous-tendent les traditions et les mythes. Elle crée des récits magiques et poético-spéculatifs sur les conséquences de la colonisation et d'autres formes d'oppression contemporaines. Parmi les figures invoquées, Ya'jooj et Ma'jooj représentent les forces du chaos contre lesquelles Allah a érigé un mur de fer, dont l'effondrement annonce, selon la prophétie, la fin du monde. Aïsha Kandisha est l'une des djinns femmes les plus vénérées et les plus redoutées du folklore marocain. Elle se manifeste sous les traits d'une belle femme aux pieds de chameau ou de bouc qui prend possession des hommes en ouvrant leur corps aux autres démons. (IA)

# Au centre de ressources

Au premier étage de la Gaîté lyrique, une sélection d'essais, de BD, de jeux vidéo, d'applications, de films et de podcasts explore la place de la femme dans les paysages technologiques. Entre essais sur la main d'œuvre féminine de l'informatique d'après guerre, romans de science fiction féministes, reportages, podcasts militants et jeux vidéo indépendants, le public pourra prolonger au centre de ressources les questionnements soulevés par l'exposition.

Loin des clichés des *blockbusters* du jeu vidéo, l'artiste et curatrice Chloé Desmoineaux fait découvrir une scène indépendante féministe ou queer dans laquelle émergent des personnages féminins libérés des stéréotypes.

Également au centre de ressources, l'installation interactive de Roberte La Rousse traduit à la féminine des biographies de centaines de femmes qui ont contribué au développement de l'informatique.



## Roberte la Rousse

Roberte la Rousse est une collective qui développe des projets artistiques et critiques, fondée par Cécile Babiole, plasticienne, et Anne Laforet, chercheuse. La collective travaille sur la théme « langue française et genre ». Elle s'agit de contrer la sexism inscrite à la cœur de la langue française.

## Wikifémia - la réseau des computer grrrls

2019

Installation interactive

*Wikifémia* propose de traduire en française, c'est-à-dire à la féminine, et de mettre en scène des biographies de femmes remarquables telles qu'elles figurent dans les articles de Wikipédia. Cette installation, basée sur l'arborescence de l'encyclopédie en ligne, offre aux visiteuses une visualisation documentée des centaines de femmes qui ont contribué à l'histoire de l'informatique.

Une coproduction la Labomedia, l'Espace Gantner, la Gaîté Lyrique, l'Espace Jean-Roger Caussimon et Emmetrop, avec l'aide à la développement et à la production de la Dicream en 2017 et 2018.

Programmation informatique : Laurent Malys.

# Sélection de jeux vidéo par Chloé Desmoineaux, commissaire invitée



All The Places You'll Go (Women As Place),  
d'Angela Washko



Behind Every Great One, par Deconstructionteam



JEEP JEEP, de Anna Luisa Petrisko

## Chloé Desmoineaux

Chloé Desmoineaux est artiste et curatrice basée à Marseille. Inspirée par la fiction spéculative, les *tactical media* et le cyberféminisme, ses créations récentes portent sur les questions de genre, l'identité et les relations inter-espèces. Ses médiums : le code, le jeu vidéo, la vidéo, les installations interactives ou encore des performances online.

Elle co-organise les soirées Art Games Demos avec Isabelle Arvers et l'exposition *S'il vous Play!* avec Pierre Corbinais pour l'Institut Français.

[www.chloedesmoineaux.com](http://www.chloedesmoineaux.com)

Dans les années 80, aux moment où le jeu vidéo se popularisait, les filles n'étaient pas considérées comme des joueuses potentielles. Actuellement il y a autant de joueuses que de joueurs en France. En revanche, au sein de la production de jeux, les femmes ne représentent encore que 14% des effectifs au sein des studios. Ce qui explique peut-être que parmi les AAA (les *blockbusters* du jeu vidéo), les personnages féminins à quelques exceptions près, relèvent du cliché ou du stéréotype.

À travers cette sélection, Chloé Desmoineaux souhaite rendre accessible un échantillon de sujets et représentations en lien avec la place des femmes dans le jeu vidéo. « *J'ai souhaité réaliser une sélection féministe inclusive. Pour, à la fois faire émerger des figures féminines complexes et situées et rendre justice à toutes celles que les représentations ont relégué au second plan, objectifiées, sexualisées, exoticisées ou encore utilisées comme faire valoir des héros masculins, comme l'analyse aussi Anita Sarkeesian dans sa série de vidéos YouTube Tropes vs. Women in Video Games.* »

Il vous sera possible de déconstruire et vous apprêter le statut de femme parfaite en gesticulant devant une Kinect avec Lea Schöpfelder, aborder la question de la charge mentale en incarnant une femme au foyer trop souvent invisibilisée avec le studio Deconstructeam, découvrir la difficulté du maquillage express avec Jenny Jiao Hsia, aborder le plaisir féminin sous l'angle d'un toboggan fleuri avec le studio Tale of Tales, dégager les mains intempestives qui veulent à tout prix toucher votre chevelure avec Momo Pixel, vous la jouer Thelma et Louise à la mode GTA avec Marlowe Dobbe et Jane Friedhoff et bien d'autres choses encore.

Cette sélection comprend majoritairement des jeux indépendants, c'est-à-dire des jeux produits par de petits studios ou réalisés par des développeuses et développeurs autonomes. L'émergence de la scène indépendante a permis à nombre d'artistes et développeuses de se faire un nom dans le milieu en apportant un nouveau souffle à la création vidéoludique.

# Lexique

Biais, biohacking, chatbot... Parlez-vous Computer Grrrls ? Voici une sélection de définitions, pour mieux comprendre les thématiques abordées dans l'exposition.

## Algorithm

Un algorithme désigne une suite d'instructions élaborées pour résoudre un problème mathématique. Ce terme est souvent utilisé pour parler des algorithmes qui traitent des grandes masses de données (Big Data) en informatique.

## Apprentissage automatique (Machine learning)

L'apprentissage automatique est une branche de l'Intelligence artificielle qui concerne le développement d'algorithmes permettant de rendre une machine capable d'accomplir des tâches complexes sans avoir été explicitement programmée dans ce but, en l'entraînant sur un grand volume de données.

## Assistants numériques

Les assistants numériques, comme « Siri » lancé par Apple en 2011, sont des interfaces vocales qui permettent de centraliser l'interaction de l'utilisateur sous forme de commandes avec différentes fonctionnalités ou de piloter des objets connectés.

## Biais

Couramment, le mot biais désigne une ligne oblique. Cette caractéristique se retrouve au sens figuré dans l'expression « biais cognitif » qui désigne une déviation de notre raisonnement logique pouvant induire inconsciemment en erreur. Un raisonnement peut par exemple être biaisé par un préjugé.

## Biais algorithmique

Un biais algorithmique est un préjugé inséré dans des équations mathématiques. Les algorithmes auxquels nous délégons des décisions majeures dans l'éducation, la santé, l'emploi et la justice sous prétexte qu'ils sont neutres, sont parfois accusés de biaiser les résultats et de discriminer les personnes, volontairement ou non, en fonction de leur genre, de leur origine ethnique, ou encore de leur orientation sexuelle.

## Biohacking

Ce terme réunit les mots « biologie » et « hacking », ce dernier définissant le fait de détournier une technologie de son usage habituel. Le biohacking est un terme polysémique qui désigne généralement l'utilisation de technologies pour expérimenter et détourner des éléments biologiques hors du cadre institutionnel. Il se rapporte aussi au terme « biologie participative » qui désigne une approche des sciences du vivant ouverte à tous, tournée vers le partage libre d'informations et les pratiques expérimentales ou autodidactes.

## Biométrie

La biométrie est la mesure d'un individu. Par extension elle regroupe l'ensemble des caractéristiques physiques propres à un individu comme par exemple ses empreintes digitales ou sa voix. Elles permettent de le différencier des autres.

## Chatbot

Un Chatbot est un mot composé du verbe anglais « *to chat* » (discuter) et de « *bot* » qui désigne un type programme informatique. « *Bot* » vient du mot « *robot* ». Un Chatbot est un programme informatique dont le but est de simuler une conversation via une interface, le plus souvent textuelle.

## Colonialisme numérique

En faisant référence au terme historique de « colonialisme », l'expression « colonialisme numérique », vise à dénoncer la souveraineté mondiale et la prise de contrôle de l'univers numérique par les plus grandes entreprises privées de ce domaine. Ce terme fait débat en raison des implications historiques du mot colonialisme appliquée à un autre contexte. Il est aussi employé pour présenter les technologies numériques comme omniprésentes et « colonisant » notre monde. Cette expression peut aussi servir à définir les technologies numériques comme des outils de domination du monde occidental sur le reste de monde, en les considérant comme une nouvelle façon de « coloniser ».

## Cyberféminisme

Le cyberféminisme fait référence aux différents courants féministes dont les réflexions et les activités se concentrent sur le cyberspace, Internet et les technologies numériques. Le cyberféminisme a une importante dimension artistique.

## Low tech/high tech

Littéralement « basse technologie » et « haute technologie », ces deux termes sont régulièrement utilisés pour montrer une opposition entre des technologies simples, peu coûteuses, parfois anciennes et pouvant être réalisées soi-même (low-tech) et des technologies de pointe, nouvelles et plus complexes (high tech).

## Modélisation et impression 3D

La modélisation tridimensionnelle permet de créer à l'aide d'un logiciel une représentation numérique d'un volume qui peut ensuite être construit par une imprimante 3D à une échelle choisie et avec différents matériaux en fonction de l'imprimante.

## Savoirs situés

L'expression « savoirs situés » ou « positionnement » apparaît vers les années 1970 dans des recherches universitaires et féministes, en opposition à la présentation de savoirs comme « neutres » et à l'absence du point de vue des femmes. Les savoirs situés prennent en considération le fait que les savoirs, y compris scientifiques, peuvent être orientés par un point de vue et des expériences vécues.





La  
Gaîté  
Lyrique

3 bis rue Papin  
75003 Paris  
01 53 01 51 51  
[gaite-lyrique.net](http://gaite-lyrique.net)

Établissement culturel de la Ville de Paris

