

Projet final :

Cahier des charges

Produit de l'automate

Paramètres

Sources externes

Expérience

AUTOMATE

Produit de l'automate

L'automate produit des motifs génératifs, qui évoluent et se modulent en fonction de la musique.

Paramètres

- nombre de formes
- couleurs
- rayon / taille
- axe
- positionnement (x, y)
- cycle de déplacement

Sources externes

- Trame sonore libre de droits



Expérience

L'expérience produite par l'automate sera le visionnement de la création en différé de nouveaux motifs.

Ces motifs évolueront selon des barèmes précis afin de se déplacer de manière ordonnée.

J'aimerais que l'expérience procure un sentiment de satisfaction, grâce aux instants où les formes s'aligneraient et se synchroniseraient.

De plus, je souhaite que le mouvement crée de nouvelles formes à partir de celles qui bougent.

Serial Mutations (z-axis)

Generative Patterns

Queen's Gambit credits

Zapconnect

Julia Schimautz

+ prise de position

INSPIRATIONS

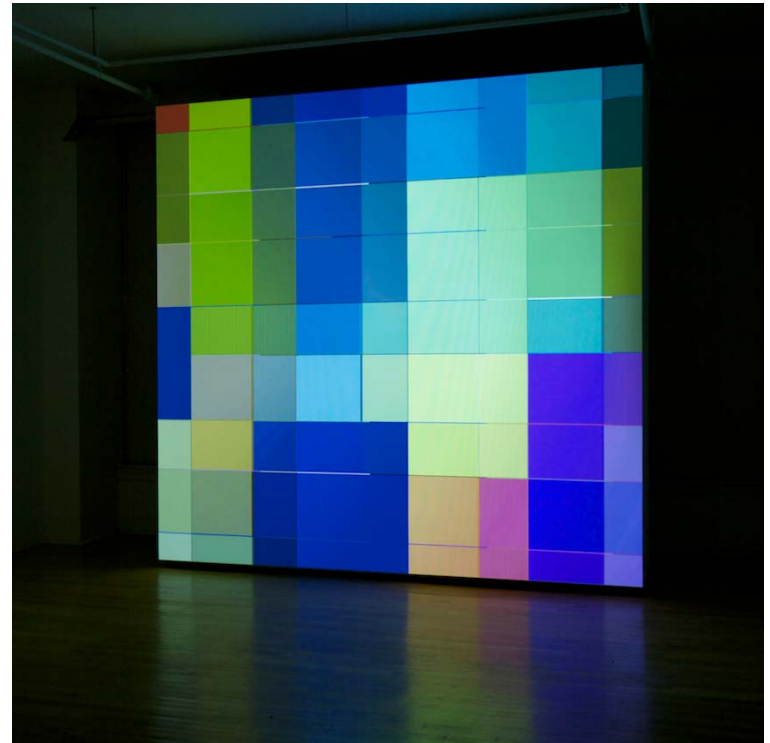
Serial Mutations (z-axis)

Oeuvre réalisée par Matthew Biederman

2014

« Serial Mutations oscille continuellement entre le plat et le spatial, sans jamais se résoudre complètement à l'un ou à l'autre. En manipulant la couleur et la transparence, même les images plates semblent avoir de la profondeur, alors que les images du cube sont en fait plates. Les techniques anamorphiques du trompe-l'œil, populaires aujourd'hui, sont bouleversées, amenant le spectateur à se confronter à sa propre compréhension de l'écran et de son espace. »

<https://www.elektramontreal.ca/serial-mutations-biederman>



Generative Patterns

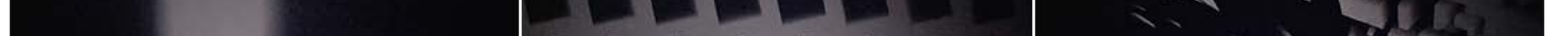
Par Normform

« Normform est un outil de conception génératif basé sur une grille qui aide à créer du contenu numérique comme des motifs vectoriels très rapidement et avec une grande variété de résultats. »

Un modèle de motif est publié une fois par jour, disponible à télécharger gratuitement sous licence Creative Commons.

<https://dribbble.com/normform/shots>



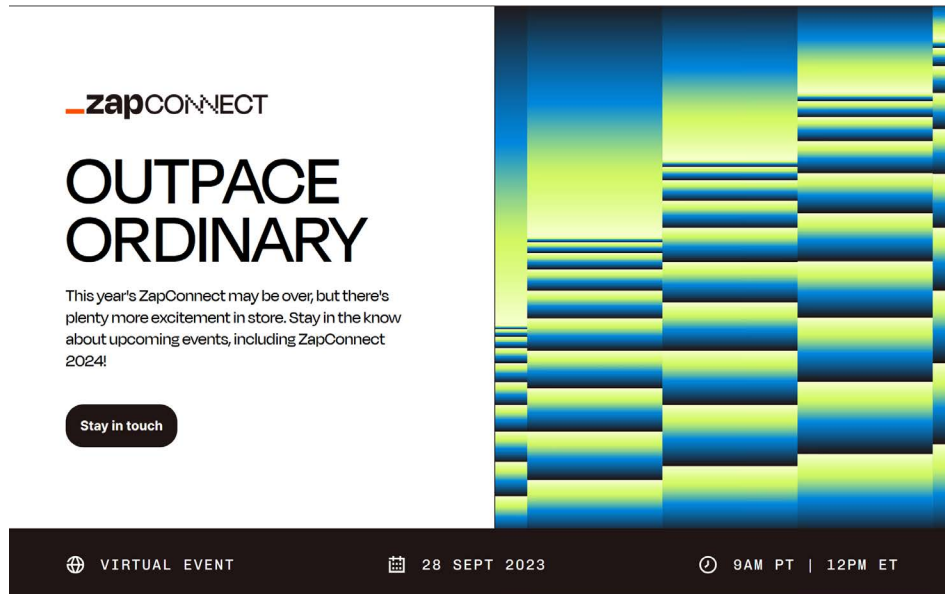


TORONTO UNIT	
UNIT PRODUCER	WALTER CANNON
PRODUCTION COORDINATOR	DAVID LORWAY
UNIT ASSISTANT PRODUCTION COORDINATOR	LEE PACE
PRODUCTION ACCOUNTANTS	CELESTINE HARRIS TERRY HARRIS
PRODUCED BY	JOHN W. STANT
OFFICE PRODUCTION ASSISTANT	JOHN W. STANT
	JOHN W. STANT
ASSISTANT, FIRST ASSISTANT DIRECTOR	STEPHEN FORMAN
B. CAMERA FIRST AD	BARRETT KATZ
B. CAMERA SECOND AD	CHRISTOPHER LEE
B. CAMERA FIRST AD	BRUCE WATSON
B. CAMERA SECOND AD	WALLY BROWN
ARMY UNIT	WILLIAM BRADY
UNIT PROD. STAFF	JOHN W. STANT

Zapconnect

Identité visuelle réalisée par Jerry-Lee Bosmans (illustration) et John Burgess (motion)

« Zapier a lancé de nouvelles fonctionnalités d'IA sur ZapConnect pour aider les entreprises à résoudre les défis et à créer des solutions personnalisées. Le point culminant est leur nouveau produit : Zapier Canvas - Un nouvel outil de création de diagrammes alimenté par l'IA. »



Site web : <https://zapier.com/zap-connect>

@jerbosmans : https://www.instagram.com/p/CzT06tesdLf/?img_index=1

@burgess_john : https://www.instagram.com/p/CzWcrOHlyYD/?img_index=1

Julia Schimautz

Designer graphique autrichienne.

Animation et motion design en impression Riso.

« Son travail est guidé par un amour pour la beauté des imperfections et des mauvais repérages de l'imprimé. Julia est motivée par l'exploration et l'expérimentation, utilisant des couleurs vives avec des techniques nouvelles et distinctes. »

site web : <https://julaschimautz.com/Animation>



Prise de position

J'ai été inspirée en premier lieu par Serial Mutations, oeuvre montrée en classe. Je trouvais hypnotisant que des motifs se créent et évoluent à partir d'une forme simple multipliée. Je trouve impressionnant que soit brouillée la frontière entre l'espace 2d et 3d suite à ces mutations.

Ensuite, je suis tombée sur Generative Patterns par Normform. J'aimerais exploiter un système similaire à celui de cet automate, afin de créer des assemblages de formes. La plupart des motifs publiés quotidiennement sur ce site sont créés à partir d'une forme de base qui soit change de couleur, rotationne et s'aligne ou non avec les formes voisines. Par exemple, un quart de cercle a ainsi la possibilité de devenir un demi ou un cercle complet par hasard, par l'alignement qu'en fera l'automate.

Le générique de fin de la série The Queen's Gambit m'a toujours impressionnée. Je l'apprécie particulièrement pour le jumelage des mouvements de formes sur la musique. J'aimerais créer un univers similaire composé de différentes séquences de motifs variés qui s'harmonisent un à la suite de l'autre.

Le travail de John Burgess et de Julia Schimautz m'inspire formelement pour les possibilités qu'offre une forme répétée et le mouvement qui s'en crée.

- Ces inspirations ont comme dénominateur commun l'évolution d'un motif, par la génération de formes, de mouvement, ou les deux. Le générique créé par Saskia Marka et David Whyte se distingue des autres en étant jumelé à de la musique.
- Mon projet se positionne par rapport à ces oeuvres dans la génération de forme et de mouvement d'un motif grâce à de la musique. Le motif est donc évolutif, contrôlé par les fréquences d'une trame sonore afin de faire « danser les formes. »

Moyens techniques

Techniques vues en classe

Réalisation de la génération visuelle

Fonctionnalités

RÉALISATION TECHNIQUE

Moyens techniques

- Touchdesigner
- After effects
- Premiere Po

Techniques vues en classe

- Feedback network
- Layout TOP
- Lookup TOP
- Instanciations
- Interference patterns

Réalisation de la génération visuelle

Création de formes de base

Création d'une grille

Disposition aléatoire par des CHOP des formes sur la grille,
layout TOP, et Transform (tile property)

Génération de mouvement avec des CHOP

Analyse de l'audio

Modulation des paramètres associé au flux audio

Fonctionnalités

La paramétrisation sera en différé puisque je désire réaliser un montage vidéo rassemblant les séquences. Cependant, je pourrai faire une démonstration en temps réel en classe de l'automate.

L'automate sera donc autonome.

La création de nouvelles formes à partir des mouvements résultera de l'aléatoire.

Les mouvements seront en réaction au flux audio.

Grandes étapes

Dates

Évaluation de la réalisation d'une étape

CALENDRIER

Grandes étapes

1. visionnement de tutoriels d'inspiration
2. explorations de motifs, formes et mouvements
3. tests d'esthétique, feedback loops, textures, couleurs
4. paramètres modulables
5. synchronisation sur musique
6. exportation de séquences
7. montage vidéo
8. préparation de la démo

Dates

Semaine 1	Semaine 2	Semaine 3	Semaine 4
14-20 nov	21-28 nov	28 nov-4 déc	5-12 déc
<ol style="list-style-type: none">1. visionnement de tutoriels d'inspiration2. explorations de motifs, formes et mouvements	<ol style="list-style-type: none">3. tests d'esthétique, feedback loops, textures, couleurs4. paramètres modulables5. synchronisation sur musique		<ol style="list-style-type: none">6. exportation de séquences7. montage vidéo8. préparation de la démo

Évaluation de la réalisation d'une étape

Les étapes 1 et 2 seront complétées lorsque j'aurai développé entre 8 et 12 motifs différents. (ou bien entre 8 et 12 mouvements différents pour un même motif ? à voir selon les explorations)

L'étape 3 sera complétée lorsque je serai satisfaite de l'esthétique générale.

Les étapes 4 et 5 seront complétées lorsque les motifs pourront danser sur la musique. Les mouvements devront suivre un certain ordre, mais à la fois offrir une diversité de modulations assez distinctes pour demeurer intéressantes.

Les étapes 6 et 7 seront complétées lorsque les motifs s'enchaîneront sur une trame musicale (tel l'inspiration de The Queen's Gambit) J'aimerais viser de 1 à 2 min d'animation, à voir la quantité de motifs créés.

L'étape 8 sera complétée lorsque l'interface touchdesigner sera épurée et disposée à être testée par un.e collègue de classe ou par moi-même devant toutes.

Liste des références

Ressources autres

RÉFÉRENCES

Liste des références

“Animation — Julia Schimautz.” n.d. Juliaschimautz.com. Accessed November 13, 2023. <https://juliaschimautz.com/Animation>.

Landekic, Writer Lola, Interviewer Lola Landekic, and 2020 Published December 19. 2020. “The Queen’s Gambit.” [Www.artofthetitle.com](http://www.artofthetitle.com). December 19, 2020. <https://www.artofthetitle.com/title/the-queens-gambit/>.

Petzold, Dirk. 2021. “Free Generative Patterns by Normform.” [WE and the COLOR](http://weandthecolor.com). August 4, 2021. <https://weandthecolor.com/free-generative-patterns-normform/142232>.

“Serial Mutations (Z-Axis) V04 - Matthew Biederman | Elektra Montréal.” n.d. Elektramontreal. Accessed November 13, 2023. <https://www.elektramontreal.ca/serial-mutations-biederman>.

“ZapConnect | Outpace Ordinary.” n.d. Zapier.com. Accessed November 13, 2023. <https://zapier.com/zap-connect>.

Ressources autres

Tutoriels d'inspiration :

Tile Patterns, par Elekktronaut

https://www.youtube.com/watch?v=gXUWcYZ8hqQ&ab_channel=bileamtschepe%28elekktronaut%29

Black and White patterns, by Digital Abstract

https://www.youtube.com/watch?v=XgfPVFBI9xg&t=122s&ab_channel=DigitalAbstracts

Tile Pattern, by Wingto Kwong

https://www.youtube.com/watch?v=rGVjmPvh5to&ab_channel=WingtoKwong

Recursive Tiling, by noones img

https://www.youtube.com/watch?v=ollbgddlIOQw&ab_channel=noonesimg

Simple VHS animations, by Elekktronaut

https://www.youtube.com/watch?v=WS4iZxoQT5s&ab_channel=bileamtschepe%28elekktronaut%29

Poster made with Touchdesigner #002, by Javier Casadidio

https://www.youtube.com/watch?v=RC3uDIS-5zl&ab_channel=JavierCasadidio

Audio reactive Art Deco pattern, by Benjamin Carrier

https://www.youtube.com/watch?v=ht9ZQdWzGC4&ab_channel=BenjaminCarrier