

Quel est le rôle de la trame dans le design graphique ?

École supérieure
d'art & de design
des Pyrénées

DNA Design
Mention Design
graphique Multimédia

Céline Fincan
2023 – 2024

ÉSAD·PYRÉNÉES



2	<u>Note d'intention</u>
2	<u>De nos jours: Bruno Munari</u>
2	<u>Illustration : Jochen Gerner</u>
3	<u>Autres exemples sur l'utilisation de la trame</u>
4	<u>La trame avec les nouvelles technologie</u>
5	<u>Conclusion</u>
7	<u>Annexes</u>
14	<u>Références</u>
15	<u>Remerciements</u>

Note d'intention

La fascination pour les trames a toujours été une constante dans ma pratique graphique et dans les œuvres qui m'ont le plus marqué. Leur présence récurrente dans mon travail m'a conduit à m'interroger sur leur importance et leur impact dans le domaine du design graphique. Cette réflexion découle d'une observation minutieuse de la manière dont les trames, en dépit de leur apparence parfois subtile, exercent une influence significative sur la composition visuelle. Mon choix d'explorer le rôle de la trame dans le design graphique repose sur cette conviction profonde que même les éléments les plus en apparence modestes peuvent avoir une influence décisive sur la perception et la communication visuelle.

De nos jours: Bruno Munari

Bruno Munari, designer italien multidisciplinaire du XXe siècle, a abordé divers aspects du design graphique dans ses écrits. Dans son livre le plus influent dans le domaine du design graphique : *Design et communication visuelle (Design e comunicazione visiva)*, Bruno Munari aborde divers aspects de la communication visuelle, y compris l'utilisation de la trame pour organiser l'espace et créer une hiérarchie visuelle. Il explique comment la trame peut être utilisée pour diviser l'espace en sections distinctes et pour guider le regard du spectateur à travers une composition graphique.

Munari souligne également l'importance de la variété et de la répétition dans la création de trames visuellement intéressantes. Il montre comment la manipulation de l'échelle, de l'espacement et de la densité des éléments de la trame peut créer des effets visuels dynamiques et captivants.

Dans son livre, Munari souligne l'importance de la structure et de la composition dans le design visuel. Il considère les trames comme un élément essentiel pour organiser l'espace et créer une hiérarchie visuelle. Munari met en avant le rôle des trames dans la création de rythmes, de motifs et de structures visuelles qui peuvent influencer la perception et la compréhension d'un design. Il expérimente lui-même souvent avec des motifs géométriques, des textures et des trames pour ajouter de la richesse visuelle à ses œuvres.

Illustration : Jochen Gerner

D'autres artistes utilisent la trame comme outils de construction et de composition de forme, ils innovent et découvrent de nouvelles manières de faire, des formes répétées, tournées et disposées pour créer/représenter des dessins, des paysages, des objets...

Par exemple, Jochen Gerner, auteur de bande dessinée français, utilise la trame de manière innovante dans son livre *Chiens/dogs*, qui est un inventaire graphique de chien entièrement réalisé en différents types de trames. Gerner se sert de la trame qui compose et représente les animaux de nombreuses manières.

Il utilise les trames dans ses productions de manière très créative. Plutôt que de les utiliser uniquement pour des fins esthétiques, il les intègre profondément dans la structure narrative de ses bandes dessinées. Il peut les utiliser pour représenter le passage du temps (*Abstraction*), les transitions entre les scènes (*Renseignements généraux*), ou même pour créer des motifs visuels qui renforcent le thème ou l'ambiance de l'histoire.

Dans l'ouvrage *Abstraction*, Gerner explore le concept de l'abstraction à travers une série de dessins qui se transforment progressivement d'une représentation figurative à une forme plus abstraite. Chaque dessin commence

par une image reconnaissable, puis Gerner utilise des trames pour décomposer progressivement l'image en motifs abstraits. Les trames agissent comme des éléments de transition, guidant le lecteur à travers la transformation de l'image et créant un effet de mouvement et de progression. Par exemple, des mots sont posés et associés à certaines formes de trame, ce qui nous laisse libre d'imaginer et d'interpréter les mouvements des trames en associant le mot à la forme abstraite. Ainsi, *Abstraction* démontre comment Jochen Gerner intègre les trames non seulement pour créer des effets esthétiques, mais aussi pour construire une expérience narrative et explorer des concepts artistiques plus profonds.

Dans *Renseignements généraux*, Gerner utilise les trames de manière à la fois subtile et expressive pour représenter le passage du temps et les transitions entre les scènes. Par exemple, il peut utiliser des trames plus denses pour représenter une scène animée et bruyante, tandis que des trames plus clairsemées peuvent évoquer des moments de calme et de contemplation. De plus, Gerner utilise les trames pour créer des motifs visuels qui renforcent le thème de la désorientation et de la fragmentation de l'expérience urbaine moderne. Les trames peuvent être utilisées pour représenter des éléments architecturaux déformés ou des paysages urbains en constante mutation, ajoutant une dimension supplémentaire à la narration visuelle. En incorporant les trames de cette manière, Gerner parvient à créer une expérience immersive qui invite les lecteurs à explorer les multiples facettes de l'environnement urbain et à réfléchir sur la façon dont celui-ci façonne nos expériences et notre perception du monde qui nous entoure.

Autres exemples sur l'utilisation de la trame

Comme cet artiste, d'autres illustrateurs utilisent la trame comme technique de dessin. Icinori, un collectif regroupant deux artistes, a réalisé *Déluge*. *Déluge* est un ouvrage imprimé en Riso où chaque image est marquée par l'apparition de trames avec une couleur supplémentaire. Nous observons dans la première case un paysage entre deux montagnes, et le soleil au bout de la mer avec un style minimaliste, seuls des traits simples sont dessinés d'une seule couleur. Toutes les cases sont la répétition de la précédente avec des tracés en plus qui se superposent et une nouvelle couleur. Les accumulations des traits, des formes, des éléments, permet une lecture simultanée de tous les événements qu'il se passe dans un même plan. Les trames permettent dans *Déluge* de conter une histoire à travers le temps et l'évolution des plans à chaque cases.

Suite à l'analyse des diverses utilisations astucieuses de la trame dans les œuvres graphiques de Jochen Gerner, une autre application bien connue et largement utilisée émerge : l'illusion d'optique. Dans le projet *Illusion d'optique*, Céleste Defernez a réalisé une gamme de support pour une exposition qui a eu lieu au Colysée à Lambersart, un lieu culturel dédié à l'audiovisuel situé à Lille. Elle choisit l'illusion scanimation en utilisant la technique de la trame en superposition, en jouant sur une gamme colorée vibrante et interactive. Cette technique permet le jeu entre les couleurs qui sont sur différents plans.

Céleste Defernez utilise différentes épaisseurs pour ses lignes, des fois plus fines ou plus épaisses sur certaines lettres, différents écarts et tailles pour former le mot illusion. Ce projet permet une diversité en ce qui concerne la composition de l'affiche.

Comme autre projet, nous avons *la trame politique* qui est un projet pour le concours international du Signe à Chaumont. Réalisé avec Marion Schlienger, Amélie Ravet, Marie Lacouture et Julia Ventura.

Le but du projet est de démocratiser la politique et de la rendre plus accessible grâce à une communication simple, efficace et attrayante. Ce projet souhaite

alors inciter la jeunesse ainsi que les personnes « novices » et mal ou peu renseignées à s'interroger et s'investir pour la société future. Pour que ce projet soit complet et pertinent, il est alors important d'avoir un regard neutre envers l'ensemble des partis. Tout le monde doit pouvoir rester libre de ses choix et se renseigner sur les différents programmes afin de trouver sa propre position politique. L'objet qui en résulte est un tract/poster rendant compte des partis politiques avec un design très simple et épuré. On retrouve la trame sous formes de petits ronds répétés dans certaines zones, trame notamment utilisée pour le jeu de mot avec la trame politique.

La trame dans les affiches est un outil complexe qui peut être utilisé via de nombreux procédés. Elle peut prendre différentes formes, et être disposée et composée de manière très variée, comme nous l'avons vu dans le travail de Céleste Defernez.

La trame avec les nouvelles technologies

De nos jours, de nouveaux moyens innovants apparaissent pour créer la trame dans le design. Il y a la technologie d'impression 3D qui permet de créer des trames complexes et personnalisées avec une grande précision et une variété de matériaux. Michael Cina, un designer graphique qui utilise souvent des techniques expérimentales dans ses affiches, y compris l'impression 3D, pour créer des trames innovantes qui défient les attentes traditionnelles de la conception graphique. Les attentes traditionnelles de la conception graphique incluent souvent des éléments tels que la clarté de la communication visuelle, la lisibilité, l'esthétique, l'utilisation appropriée de la typographie, la composition équilibrée et la capacité à transmettre efficacement un message ou une idée. Traditionnellement, la conception graphique se concentre sur des formats bidimensionnels et des techniques telles que l'illustration, la photographie, la typographie et la mise en page pour créer des visuels accrocheurs et informatifs. Les attentes traditionnelles peuvent également inclure des normes esthétiques et stylistiques qui sont enracinées dans l'histoire de l'art et du design.

Au-delà des techniques traditionnelles et des explorations numériques, le design graphique continue d'évoluer grâce à l'intégration de méthodes encore plus avancées. Parmi ces innovations, nous avons donc vu les algorithmes génératifs, qui permettent aux designers de concevoir des motifs et des structures qui s'adaptent et se transforment en fonction de paramètres prédéfinis, ouvrant ainsi la voie à des créations à la fois uniques et répliquables.

Poursuivant cette trajectoire vers une innovation encore plus poussée dans la création de trames dans le design, l'utilisation de l'intelligence artificielle (IA) marque une étape significative. L'IA peut non seulement automatiser des tâches de conception basées sur des algorithmes, mais elle peut également apprendre de vastes ensembles de données de design existantes pour générer des trames innovantes et inattendues. Cette capacité à analyser et à créer à partir de données complexes permet à l'IA de proposer des solutions de design qui transcendent les limites traditionnelles de la créativité humaine, ouvrant des horizons nouveaux pour la conception de trames dans le design graphique, en exploitant souvent des principes de la nature ou des modèles mathématiques.

Par exemple, Joshua Davis est célèbre pour son travail dans le domaine de l'art génératif. Il crée des affiches en utilisant des algorithmes personnalisés qui génèrent des motifs et des trames uniques basés sur des règles mathématiques et des interactions dynamiques. L'un des projets emblématiques de Joshua Davis dans le domaine de l'art génératif est *Praystation*. *Praystation* était à la fois un site web interactif et un projet artistique qui a marqué le début des années 2000. Davis a créé *Praystation* en utilisant Flash, une technologie qui était alors à la

pointe de l'interaction en ligne. Ce site web permettait aux visiteurs d'interagir avec des compositions visuelles génératives en temps réel. Les utilisateurs pouvaient manipuler différents paramètres et options sur le site, ce qui influençait directement les motifs et les trames qui se formaient à l'écran. Chaque interaction avec le site générait des visuels uniques et dynamiques, créant ainsi une expérience artistique personnalisée pour chaque visiteur. Ce projet a attiré l'attention parce qu'il a contribué à populariser l'utilisation de la programmation créative et de l'art génératif dans le domaine du design interactif. *Praystation* a été salué pour son innovation et son engagement à repousser les limites de ce qui était possible avec la technologie interactive à l'époque.

Les artistes designers utilisent l'algorithme génératif pour créer des affiches uniques et innovantes, où les trames sont le résultat de processus computationnels complexes et de règles préétablies, donnant lieu à des œuvres visuellement riches et évolutives.

L'intelligence artificielle peut être utilisée pour analyser et générer des motifs et des trames basées sur de vastes ensembles de données, ce qui permet de créer une fois de plus des designs innovants et adaptatifs.

DeepDream est un projet de Google qui utilise des réseaux neuronaux convolutionnels pour analyser et générer des images. L'algorithme est capable de reconnaître et de modifier des motifs dans les images, créant ainsi des trames hallucinatoires et complexes. Par exemple, en appliquant DeepDream à une photo de paysage, l'algorithme peut générer des trames fantaisistes et oniriques, basées sur les motifs qu'il détecte dans l'image d'origine.

Il y a aussi les GANs qui sont des algorithmes d'apprentissage automatique qui sont utilisés pour générer de nouvelles données réalistes à partir d'un ensemble de données existant. Dans le domaine du design, les GANs peuvent être utilisés pour créer des trames réalistes et adaptatives en analysant des collections d'images et en générant de nouvelles variations basées sur ces données. Par exemple, un GAN pourrait être formé sur une base de données d'œuvres artistiques pour générer de nouvelles trames artistiques originales qui s'inspirent des styles et des motifs présents dans les données d'entraînement.

Ces exemples illustrent comment l'intelligence artificielle peut être utilisée pour analyser et générer des trames dans le domaine du design, en exploitant des techniques telles que la reconnaissance de motifs, l'apprentissage automatique et la génération de contenu pour créer des designs innovants et adaptatifs.

Conclusion

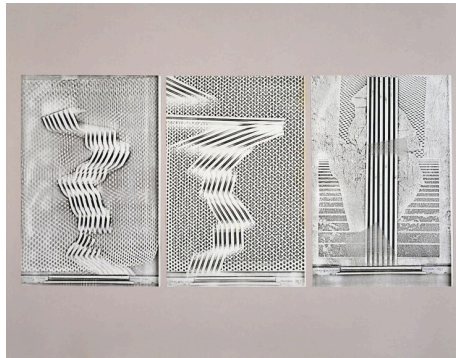
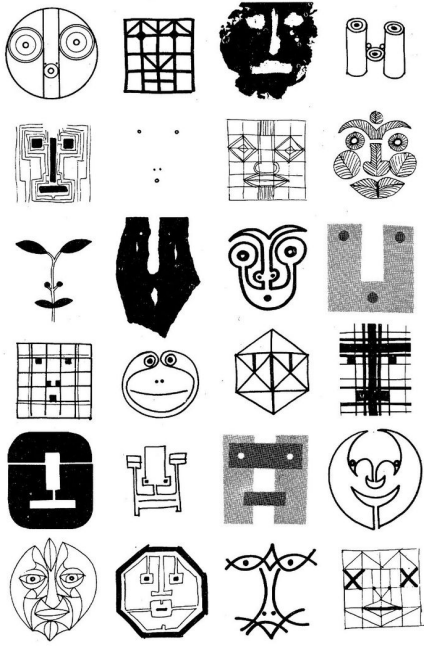
Finalement, la trame est un élément fondamental qui structure et organise notre perception visuelle.

Dans ce document, nous avons exploré le rôle de la trame dans le design graphique, en mettant l'accent sur son utilisation dans les surfaces imprimées à travers les productions de divers artistes et designers. Des origines historiques de la trame dans l'impression traditionnelle à son évolution actuelle grâce à l'utilisation de technologies innovantes telles que l'impression 3D, les algorithmes génératifs et l'intelligence artificielle, nous avons vu comment les concepteurs exploitent la trame pour créer des compositions visuelles riches et dynamiques. Les exemples présentés, des dessins de Jochen Gerner qui utilise la trame comme un outil aux fonctions multiples, des affiches expérimentales de Michael Cina aux œuvres générées par des algorithmes comme celles de Joshua Davis, illustrent la diversité des approches et des techniques utilisées dans la création de trames. De même, l'utilisation de matériaux mixtes et de techniques de fabrication combinées offre une autre dimension à l'exploration de la trame, en



permettant la création de textures et de propriétés uniques qui enrichissent l'expérience esthétique.

En fin de compte, la trame dans le design graphique est bien plus qu'un simple motif visuel, elle est un élément dynamique qui façonne notre compréhension et notre appréciation des œuvres graphiques. Par son évolution constante et son adaptation aux nouvelles technologies et aux tendances artistiques, la trame continue d'inspirer et de défier les concepteurs à repousser les limites de la créativité visuelle.



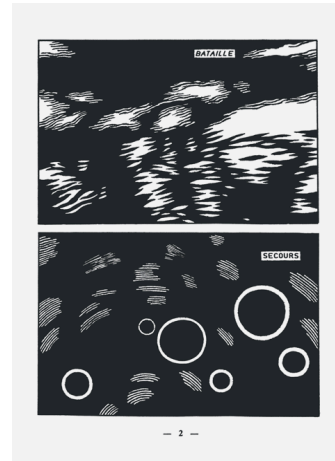
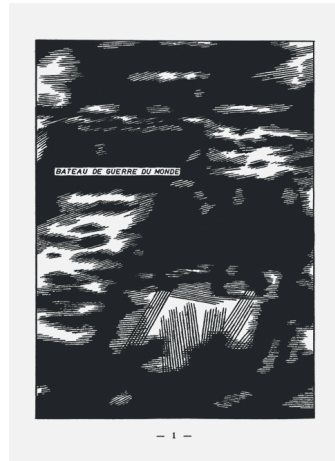
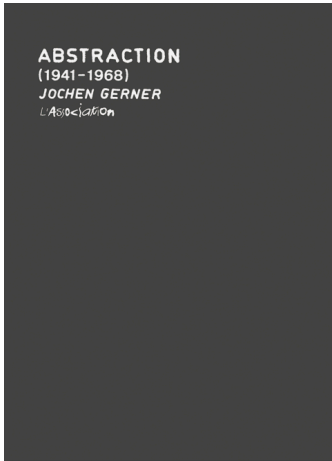
↑ Xerographia, Bruno Munari



↑ Dessins de Bruno Munari dans son livre L'Art du design



↑ Chiens / Dogs, Jochen Gerner, Éditions B42, 2023



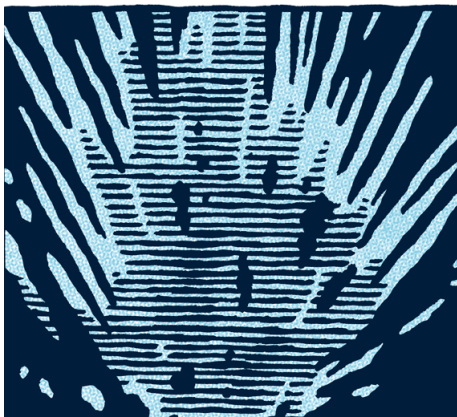
↑ L'art du designer, Paul Rand, 2021, couverture

Emmanuel Robu

Jochen Gerner

RG

Renseignements Généraux
L'Association



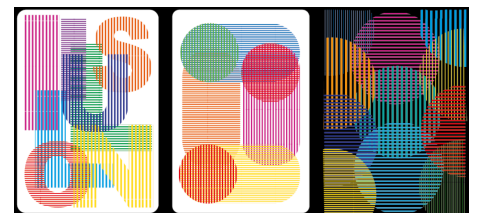
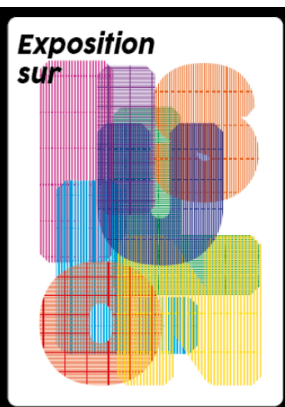
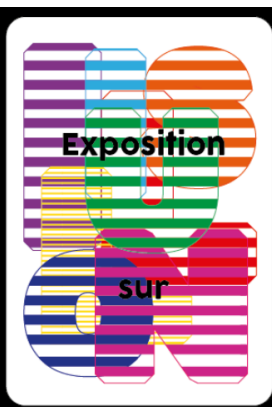
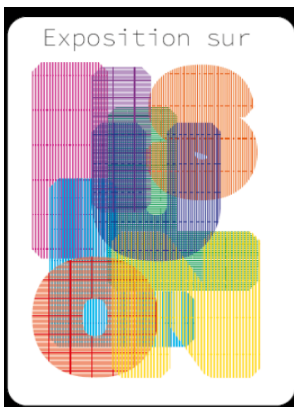
↑ RG, Jochen Gerner, 2016



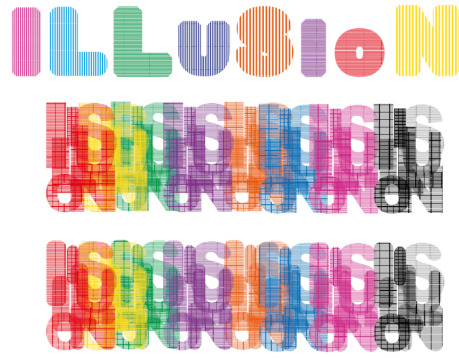


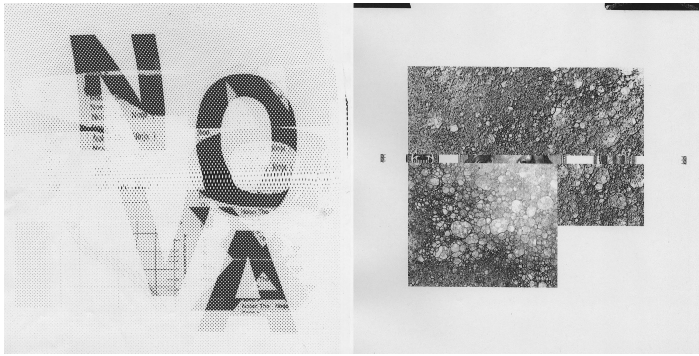


↑ *Déluage*, Icinori, 2016

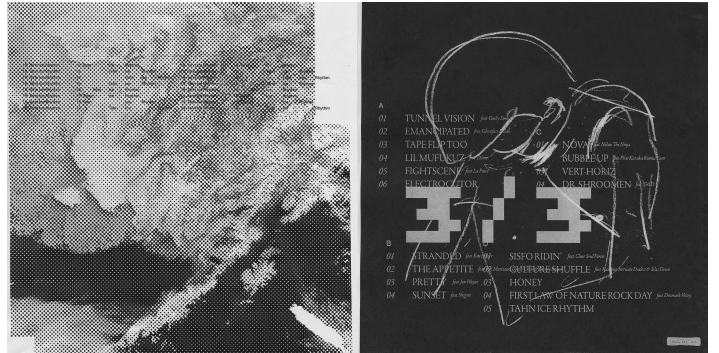
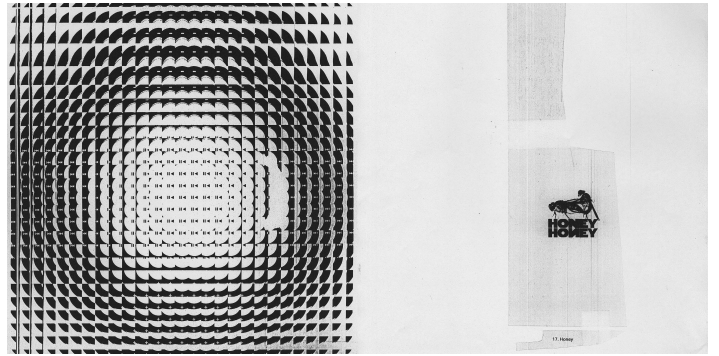


↑ *Illusion d'optique*, Célest Defernez



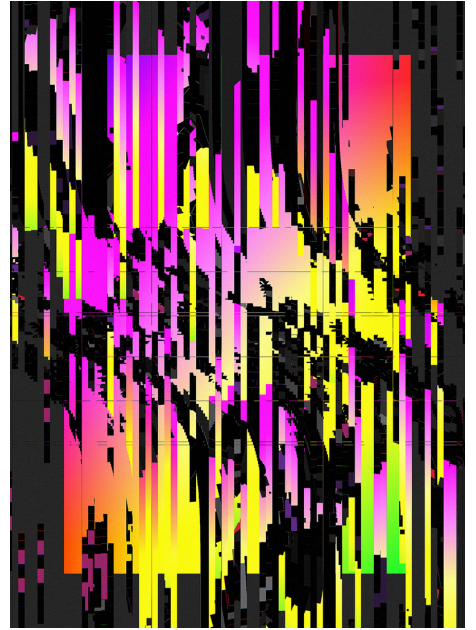
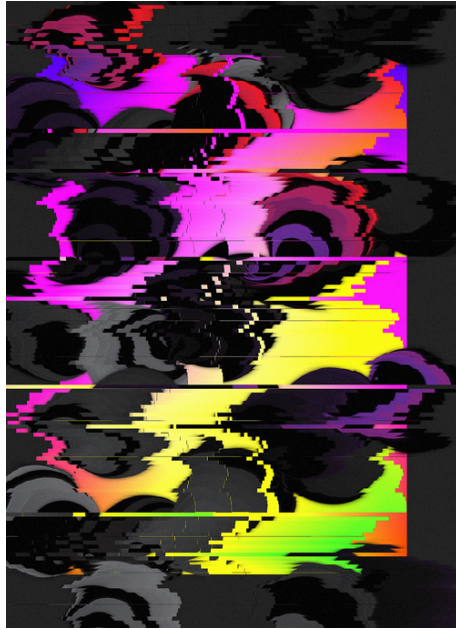
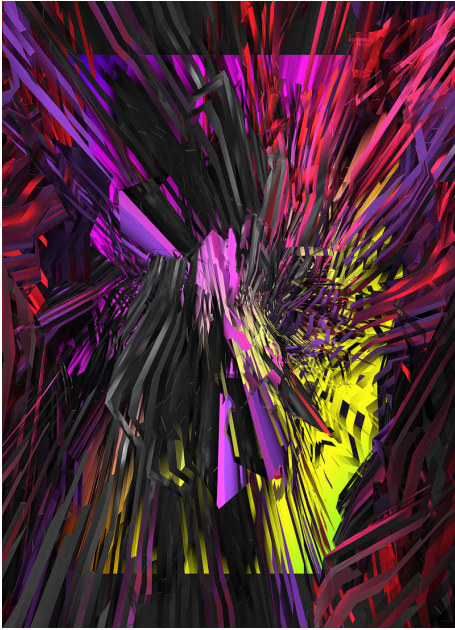


↑ Dabrye, Pochette d'album de Michael Cina



↑ The Void, Joshua Davis





Bibliographie

Bruno Munari (2014). Design et communication visuelle, édition Pyramyd, 372p.

C. Gallois, J. Gerner et T. McCarthy (2015). Jochen Gerner, éditions B42, 136p.

Sitographie

<https://joshuadavis.com/>

<https://www.jochengerner.com/>

Jochen Gerner (2023). Chiens / Dogs, Éditions B42, 216p.

Jochen Gerner (1941–1968). Abstraction, L'Association.

<http://indexgrafik.fr/jochen-gerner/>

<https://www.grapheine.com/histoire-du-graphisme/karel-martens-graphiste>

Jochen Gerner (2016). RG, L'Association, 176p.

Icinori (2016). Déluge, 22p.

<https://ateliers.esad-pyrenees.fr/pagetytoprint/>

**Remerciements**

Mes remerciements à Aleksandra Ain pour son aide et son suivi durant l'écriture de ce document écrit.