

UNE ECRITURE ALÉATOIRE ET TANGIBLE

L'ÉLECTRONIQUE PERMET-ELLE UNE NOUVELLE ÉCRITURE GRAPHIQUE ET INTERACTIVE (À EXPÉRIMENTER) ?

INTRODUCTION

L'électronique étudie et conçoit les structures effectuant des traitements de signaux électriques, c'est-à-dire des courants ou des tensions électriques, porteurs d'informations.

Étant un signal, elle n'est pas palpable et reste enfermée dans une utilisation traditionnelle et limitée. Pour autant, combinée à des supports plastiques, elle prend une nouvelle dimension et devient un nouveau champ d'exploration. Ces possibilités amènent à s'amuser et à découvrir des nouvelles formes d'interactivités au travers d'expériences et de dispositifs qui mêlent électronique et graphisme.

I- DE LA MAIN A L'OPERATEUR

1- Brève histoire de l'électronique

- L'électronique, un signal (définition)
- Traitement analogique / numérique du signal
- Une structure hasardeuse (algorithme, programmation, aléatoire...)

2- D'une question terminologique à la question de l'outil

- Paradigme de la main (référence étymologique): outil \neq instrument
- De la main à l'opérateur (Microcontrôleurs)

II- UN NOUVEAU MODIFICATEUR DE NOTRE ENVIRONNEMENT

1- L'impact (du) numérique

- Perte des capacités (Michel Serres - Révolution du Numérique)
- L'émergence d'un nouvel apprentissage \rightarrow vers une numérisation du réel ?
- Une capacité à renouer des connexions

2- Réappropriation des sens

- «La fée interactivité» ? L'électronique, une dimension magique
- Voir l'invisible, l'impalpable, l'inconnu (Papier Machine)
- Un jeu sensoriel (DIY, ...)

III- VERS UN DÉPASSEMENT DES DISCIPLINES

1- La rencontre entre graphisme et interactivité

- Pluridisciplinarité \rightarrow utilisation de notions transversales
- Le graphiste, un passeur? (hacking)

2- Un regard neuf à l'égard de la matière / nouvelle approche

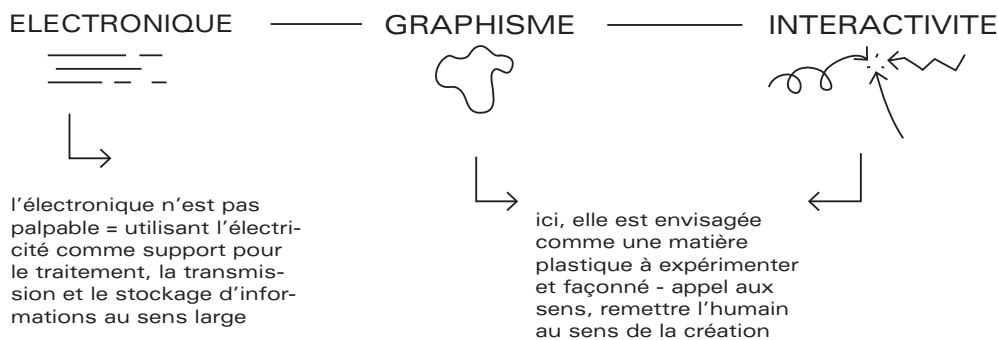
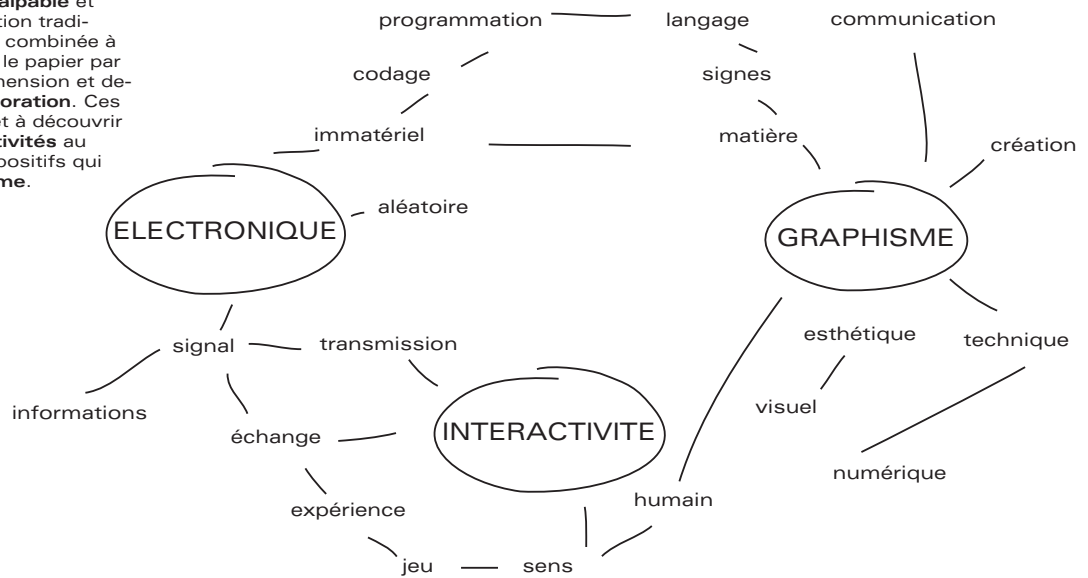
- Une nouvelle narration de la technique
- L'électronique devient matière à expérimenter (Noisy Jelly, ChevalVert...)
- Remettre au centre l'humain

CONCLUSION

ACCREDITATION - INTENTIONS

L'électronique étudie et conçoit les structures effectuant des traitements de signaux électriques, c'est-à-dire des courants ou des tensions électriques, porteurs d'informations.

Etant un **signal**, elle n'est **pas palpable** et reste enfermée dans une utilisation traditionnelle et limitée. Pour autant, combinée à des supports plastiques tel que le papier par exemple, elle prend toute sa dimension et devient un nouveau **champ d'exploration**. Ces possibilités amène à s'amuser et à découvrir des nouvelles formes d'**interactivités** au travers d'**expériences** et de dispositifs qui mêlent **électronique** et **graphisme**.



En quoi l'électronique devient un nouveau champ d'exploration pour la conception graphique, questionnant l'interactivité et les sens ?

L'électronique, une matière du numérique ou de la concrétude ?

L'électronique permet-elle une nouvelle écriture interactive dans la conception graphique questionnant la matérialité ?

L'électronique permet-elle une nouvelle écriture graphique et interactive à expérimenter ?

MACRO PROJET

-> **expérimenter / prototyper dans le champs de l'électronique combiné au graphisme**

écriture graphique et électronique - traitement du signal graphique

séries affiches interactives + sonores

REFERENCES

Technique & Design Graphique - P.D Hu-yghe

L'art de l'électronique - Paul Horowitz , Winfield Colline

Disobedient Electronics - Garnet Hertz

L'être et l'écran: Comment le numérique change la perception - Stéphane Vial

Musiques Électroniques - Guillaume Kosmicki

Raphaël Pluvinage - Designer- (Noisy Jelly / Papier Machine)

Studio Martin Wecke

L'interactivité - Catherine Guéneau

Article **Interactivité & numérique** - Adrien Cornelissen

BIBLIOGRAPHIE TECHNIQUE

Bare conductive, encre conductrice

Microcontrôleurs: Makey-makey - Touchbar - Arduino Processing