

Graphisme & Expériences

Le design graphique,
un outil pour expérimenter

Graphisme & Expériences

Le design graphique,
un outil pour expérimenter

Justine Duhaussay

Mémoire professionnel
Master Création et Management Multimédia
Sous la direction de Pierre Braun



Université Rennes 2
Septembre 2017

Sommaire

Introduction p. 5

① Le design graphique pour voir autrement p. 9

Traiter et traduire les données p. 11

Un positionnement stratégique et graphique p. 26

② Un graphiste dans la ville p. 35

Pratiquer la ville p. 37

Cartographier et partager la ville p. 50

③ Voir l'édition avec son corps p. 71

Manipuler l'objet d'édition p. 74

Double lecture en édition numérique p. 86

Conclusion p. 101

Annexe p. 104

Sources p. 118

INTRODUCTION

Le développement simultané des SIC (Sciences de l'Information et de la Communication) et des humanités numériques a fait évoluer les pratiques de l'information. Les apports du numérique modifient les regards et les usages faisant apparaître de nouveaux enjeux pour le design graphique. Les humanités numériques transforment les modes de perception et les pratiques de lecture en reconsidérant la place et le rôle de l'utilisateur pour se concentrer sur l'expérience.

« Il s'agit moins de s'attacher à la mise en données du monde par la raison informatique qu'à la mise en expériences du monde par le design graphique ¹».

Au regard de mes années de formation et de ma pratique du design graphique, l'expérience est devenue l'élément-clé dans ma réflexion et mon expérimentation graphique.

L'invitation à l'expérience influe sur la manière dont chacun va s'approprier et voir l'objet graphique. Cette expérience devient unique et propre à chacun dès lors où il s'agit d'un graphisme à éprouver avec son corps. L'utilisateur est impliqué dans l'expérience, que cela soit dans le processus de création ou dans la pratique, il éprouve l'expérience de l'objet qu'il manipule ou de l'environnement dans lequel il se trouve.

Mon propos s'articule donc autour de cette réflexion : Le design graphique, en tant qu'outil d'expérimentation, donne-t-il à voir autrement ce qui nous entoure ?

1 - Stéphane Vial, « Le tournant design des humanités numériques », in *Revue française des sciences de l'information et de la communication* [en ligne], <https://rfsic.revues.org>, mis en ligne le 29/03/2016, consulté le 22/07/2017.

GRAPHIQUE

EXPERIENCE

INVITATION

NUMERIQUE

Cette réflexion me permet de revenir sur les enjeux graphiques qui m'importent, qui animent ma pratique du design graphique et que je cherche à mettre en place au sein de mon métier de designer graphique.

À travers mes expérimentations et questionnements je cherche à interroger les différents niveaux de perception que propose la mise en expérience de la relation usager/support/contenu. Afin de dégager les enjeux de la perception graphique nous analyserons dans un premier temps l'outil qu'est la data-visualisation puis la stratégie graphique à travers une réflexion menée durant mon stage au sein de l'agence de design global Apapa Rosenthal. Ensuite nous interrogerons la place et le rôle potentiel du design graphique au sein de l'espace urbain ainsi que sa dimension sociale et participative. Enfin nous questionnerons l'expérience de lecture selon la matérialité de l'objet d'édition.

PERCEPTION

NIVEAUX

DESIGN

ENJEUX

LE DESIGN GRAPHIQUE,
EN TANT QU'OUTIL
D'EXPÉRIMENTATION,
DONNE-T-IL À VOIR
AUTREMENT
CE QUI NOUS
ENTOURE ?

1



«Les designers graphiques sont des traducteurs, et à ce titre ils sont les seuls à pouvoir infléchir le contenu des données qu'ils sont amenés à traiter. À partir du moment où quelque chose d'aussi simple que le choix d'une police peut avoir une influence sur les connotations d'un mot, les designers graphiques sont en mesure de donner aux statistiques un poids que le meilleur orateur de la terre serait incapable de leur conférer¹ ».

Jessica Hagy

**Le design
graphique
pour voir
autrement**



Le designer graphique en tant que concepteur d'image est aussi un praticien de la perception. Il n'est plus seulement médiateur mais aussi traducteur et interprète. Ainsi le graphisme comme outil de traduction visuelle tend à proposer plusieurs niveaux de perception et peut donner à voir autrement ce qui nous entoure.

Je souhaite revenir sur deux pratiques qui me tiennent à cœur et qui m'ont permis d'exercer le design graphique afin de proposer de nouvelles perceptions : la data-visualisation et la mise en place de stratégies graphiques.

Traiter et traduire les données

LES PRÉCURSEURS DE LA DIDACTIQUE VISUELLE

Si le design graphique et ses outils évoluent du support papier à l'interface écran en passant par la réalité augmentée et les nouveaux médias, la data-visualisation est une des étapes de cette évolution. Ici la question n'est pas tant le support de communication mais bien la méthode de réflexion engagée pour communiquer et retranscrire visuellement des données.

La data-visualisation est un domaine graphique contemporain dont le nom est encore peu répandu mais qui est pourtant au-devant de nos vies culturelles et sociales. Edward Tufte, professeur américain de design de l'information et des statistiques, considère la data-visualisation comme une excellence graphique reposant sur trois piliers : le sens de fond, les statistiques et la conception². Le design graphique est employé dans un but précis et conçu dans la forme la plus simple pour une signification concrète et immédiate.

1 - Jessica Hagy, Interview de Gilles Berton, in *Data Flow : design graphique et visualisation d'information*, Trad. de: «Data Flow visualising information in graphic design», Paris, Thames & Hudson, 2009.

2 - Edward R. Tufte, *La représentation de l'information quantitative*, Graphics Press, 1983.

«L'excellence graphique consiste en des idées complexes communiquées avec clarté, précision et efficacité. L'excellence graphique est celle qui donne au spectateur le plus grand nombre d'idées dans les plus brefs délais avec le moins d'encre dans le plus petit espace ³».

3 - Edward R. Tufte, *Op. cit.*

4 - Manuel Lima, *Visual complexity : mapping patterns of information*, Princeton university press, 2011.

5 - Manuel Lima, *La visualisation de données est un des grands défis de ce siècle* [en ligne], <https://digup.tv>, mis en ligne le 11/06/2009, consulté le 21/06/2017.

La data-visualisation permet la mise en place de nouvelles didactiques visuelles. La compilation, le traitement et la traduction de données vont permettre une simplification de l'information massive.

Le designer d'information Manuel Lima, s'il n'est LE contemporain de cette pratique graphique, est un de ceux qui permet l'accès à cette nouvelle émergence. Ce designer-chercheur portugais est le fondateur de la plus grande galerie en ligne de visualisations de données *VisualComplexity.com*. À travers ce projet de galerie, Manuel Lima entreprend un référencement de visualisations de données. Il initie l'utilisateur ou le lecteur aux enjeux de la visualisation de données et démocratise la data-visualisation grâce à un laboratoire d'expérimentations graphiques accessible à tous. En tant que designer il questionne cette pratique graphique et cherche à rendre compte de cette nouvelle syntaxe graphique⁴. Il compare la data-visualisation à un langage possédant une grammaire visuelle qui lui est propre, et dont la syntaxe permet d'explicitier le contenu de données massives.

«L'enjeu esthétique n'est pas le but initial des projets de visualisation de données. Son but, c'est de rendre certains phénomènes plus compréhensibles ⁵».

HIERARCHISER L'INFORMATION DANS L'ESPACE D'ÉDITION

Le concept de visualisation de données implique la manipulation d'un grand nombre d'informations, il en résulte souvent une gestion exclusivement faite à l'écran et la production d'un visuel unique en deux dimensions.

Si la designer américaine Stephanie Posavec s'empare de la data-visualisation en traduisant des données massives sous la forme d'objet (*Air Transformed*, 2014) ou bien d'espace à pratiquer (*Open Data Playground*, 2015)⁶, les designers Jessica Hagy et Nikki Chung amorcent leur réflexion de la visualisation de données au sein de l'espace du livre.

Si la data-visualisation permet de traduire l'information alors comment la hiérarchiser et la traduire au sein de l'espace éditorial ? Comment voir autrement le contenu éditorial pour le rendre compréhensible ?

Jessica Hagy, auteure et designer de Seattle, ancre sa pratique du traitement de données dans la simple utilisation du papier et du crayon. L'utilisation de ces médiums illustre promptement son intention à simplifier l'information. Elle s'accorde à penser que la simplicité du format et celle du contenu visent le même objectif : transmettre rapidement une idée ⁷.

Dans *Visualiser l'art de la guerre*, réalisé en 2015, Jessica Hagy propose une data-visualisation du contenu éditorial de *L'art de guerre* de Sun Tzu, (l'édition de 1997 traduite en français par Véronique Merland) ⁸.

Sa démarche est de synthétiser et expliciter les concepts que soulève Sun Tzu. Par la réalisation

6 - Stephanie Posavec, *Hello! I'm a designer, and data is my favoured medium* [en ligne], <http://www.stefanie-posavec.co.uk>, mis en ligne en 2007, consulté le 29/06/2017.

7 - Jessica Hagy, *Op. cit.*

8 - Jessica Hagy, *The art of war visualized* [en ligne], <https://www.workman.com>, mis en ligne le 10/03/2015, consulté le 31/07/2017.

de croquis et de schémas explicatifs elle cherche à retranscrire avec simplicité la complexité des thèmes abordés. Elle pratique la data-visualisation comme un système d'annotations où l'information devient une note, comme une sténographie. Si sa démarche traduit avant tout un point de vue totalement subjectif de sa compréhension de l'ouvrage, le croquis griffonné lui permet d'être plus proche de l'observateur, annulant la mise à distance que peut créer une réalisation écran. Elle retranscrit en 256 pages les idées mises en avant, synthétise et organise l'information de la manière la plus accessible qui soit pour créer une proximité avec l'observateur et faciliter l'accès et la compréhension de l'information.

9 - Laura Perin, *Nikki Chung - Guidebooks* [en ligne], <https://www.the-juicesqueezer.com>, 2017, mis en ligne le 04/04/2010, consulté le 15/04/2017.

Si Jessica Hagy s'interroge sur la synthétisation du contenu éditorial, en parallèle la designer New-Yorkaise Nikki Chung utilise le livre comme support de traduction. Au sein d'une société de l'information, Nikki Chung propose une nouvelle visualisation des guides touristiques. Loin du guide référencant les informations pratiques sur les lieux méritant d'être visités, la collection *Guide Books* (2010) propose une traduction visuelle des flux touristiques mondiaux sur l'année 2005. Elle s'appuie sur les données touristiques mondiales de l'Organisation des Nations Unies pour quantifier et analyser les flux touristiques au sein d'un pays ⁹.

En fonction de ces données elle conçoit pour chaque pays un guide dont le nombre de pages va varier en fonction du taux de fréquentation. Ainsi elle synthétise les données de l'ONU en traduisant le nombre de touristes par le nombre de pages, soit 100 000 visiteurs pour une page.

DONNÉES

VISUELLE

TRADUCTION

CROQUIS

PROPOS

SYNTHÉTISER

Elle attribut alors à chaque guide une couleur selon le continent sur lequel il se trouve : bleu pour l'Europe, jaune pour l'Afrique, rouge pour l'Amérique, vert pour l'Océanie et orange pour l'Asie. En rassemblant les guides, elle crée une collection qui traduit visuellement la fréquentation touristique de chaque continent, comme si la collection de livres formait à elle seule un nouveau graphique de données.

TRADUCTION ET COMPILATION

La data-visualisation, qu'elle soit réalisée à la main ou à l'ordinateur, tend à simplifier l'information afin de faciliter sa compréhension. Le designer graphique s'investit dans une collection de données pour retranscrire et partager l'information. Les modes de retranscriptions de ces données s'appuient sur la simplification d'un contenu complexe pour rendre l'information accessible et donner à voir autrement le contenu des données.

«On peut alors dire que la visualisation de données permet de révéler au lecteur ce qui ne pourrait pas voir tout seul sans cette aide¹⁰».

Ces propos de Martin Wattenberg, artiste informaticien et co-leader du groupe de designers *Google's Big Picture*, et les démarches entreprises par Jessica Hagy et Nikki Chung, ont nourri ma propre pratique graphique dans la conception d'une data-visualisation éditoriale.

10 - Martin Wattenberg, «New ways of visualising data», in *Show me* [en ligne], <http://www.economist.com>, mis en ligne le 25/02/2010, consulté le 14/06/2017.

Compilation, est une data-visualisation du contenu du livre *Parole, Écriture, Code* de N. Katherine Hayles. Le propos de cet ouvrage tend à définir la parole, l'écriture et le code comme une

VISUALISATION
ACCESSIBLES
INFORMATIONS

compilation de plusieurs couches de données visant à faire passer un message.

En écho au travail de Jessica Hagy, ma démarche a été de retranscrire les données du livre et la composition du discours en un nouveau support d'édition en utilisant ce principe fondateur de compilation.

J'ai entrepris une démarche d'analyse et de quantification des données contenues dans le livre : le nombre de pages, de lignes, de mots et d'espaces dans le corps du texte, les légendes, les titres et les notes, le nombre de citations et de références à d'autres ouvrages, ainsi que la récurrence des mots-clés de l'ouvrage (parole, écriture, code, numérique et encodage).

Suite à cette quantification de données j'ai analysé leur positionnement et leur hiérarchie au sein de l'espace du livre. Ainsi j'ai pu définir une cartographie du livre de N. Katherine Hayles, tant dans son propos que dans sa mise en page.

• **Data-visualisation par la couleur :**

Au regard de la démarche de Nikki Chung, j'ai cherché à traduire le contenu et la densité du propos par un code chromatique :

Une couleur est attribuée à chaque page en fonction du nombre de mots et d'espaces que contiennent les différents corps de texte présents sur cette page. Chaque page a une donnée chromatique déterminée en fonction de son contenu textuel.

Exemple au sein d'une page : 74 mots de texte courant - 4 mots de texte légende - 69 espaces dans le texte courant - 3 espaces dans les légendes : C/74 - M/4 - J/69 - N/3.

ÉDITION

HIERARCHIE

LIVRE

DONNÉES

COMPILATION

La définition d'une couleur par page me permet de réaliser une data-visualisation du livre par une gamme chromatique. La couleur est définie en fonction des corps de texte courant et de légende, ainsi plus la page est rouge plus il y a de légendes. À l'inverse, plus la page est bleue, plus le texte courant est important. Les pages blanches sont alors des pages ne contenant ni texte courant ni légendes. Ainsi cette gamme chromatique permet de visualiser l'intensité du propos ainsi que la structuration du discours, ici composé de quatre parties.

• **Data-visualisation par la mise en page :**

Les légendes du texte renvoient aux différentes références utilisées par l'auteur pour construire son propos. J'ai souhaité matérialiser ces références en tant que liens hypertextes référants à d'autres ouvrages, pour certains sous la forme de flash-codes renvoyant directement au lien de la source internet.

La mise en page des légendes est établie en fonction de l'emplacement des notes dans la page. Ainsi à chaque page correspond un emplacement de légendes.

• **Data-visualisation par le façonnage de l'ouvrage :**

L'impression de la couleur sur calque et des légendes sur rodoïde me permet d'associer les deux types de visualisation précédente :

Chaque page est représentée par son calque coloré référant et son rodoïde de légendes qui vient se superposer à cette couleur.

Un calque + un rodoïde = une page.

Si la page ne contient pas de légendes alors il n'y a pas de rodoïde.

FAÇONNAGE

EMPLACEMENT

CHROMATIQUE

TRADUCTION

La superposition de ces médiums permet de visualiser la compilation du propos et des données du livre.

J'ai cherché à matérialiser ce principe de compilation sur la couverture de l'ouvrage :

- Le recto compile la data-visualisation de l'emplacement des légendes.

- Le verso compile la data-visualisation chromatique du propos et des pages.

Le propos de compilation est souligné par une reliure japonaise qui me permet de séparer la couverture et les pages afin de laisser visible le dos du livre. La reliure japonaise permet de lier entre elles les quatre parties du livre et rend visible la compilation des pages.

Si ma démarche ne tend pas à rendre explicite et compréhensible aux yeux de tous la pensée de N. Katherine Hayles, elle cherche néanmoins à souligner l'essence de son propos : la compilation. Par cette expérimentation je vise à interroger les données du livre pour voir et éprouver autrement l'œuvre de Hayles. Un livre peu en cache un autre, ainsi la perception et la réception du contenu de l'édition sont changées.

Cette démarche en design d'information me permet de réorganiser les données du livre, elles sont traduites, compilées et « éditorialisées ». Dès lors il ne s'agira plus d'un livre à lire mais d'un ouvrage à regarder et à manipuler dans un nouveau contexte de pratique de lecture.

CONTENU

PERCEPTION

LIVRE

DONNÉES

AUTREMENT

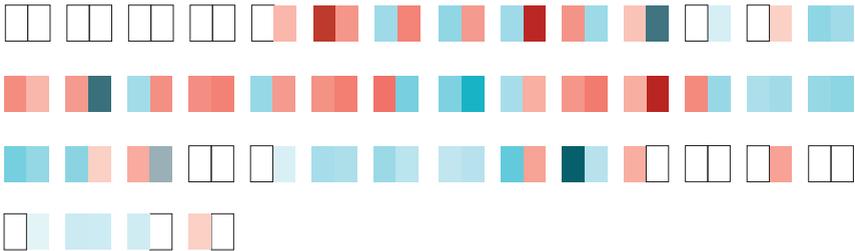
ÉPROUVER





Page 43 :

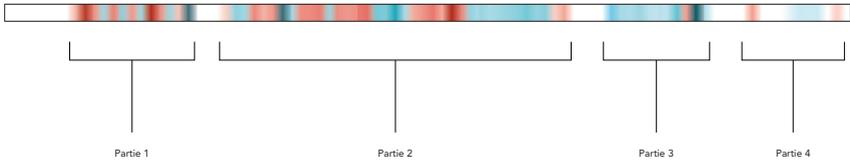
74 mots de texte courant _____ C : 74 _____
 4 mots de texte légende _____ M : 4 _____
 69 espaces dans le texte courant _____ J : 69 _____
 3 espaces dans les légendes _____ N : 3 _____



Compilation.
 Master 1 CMM, 2016.

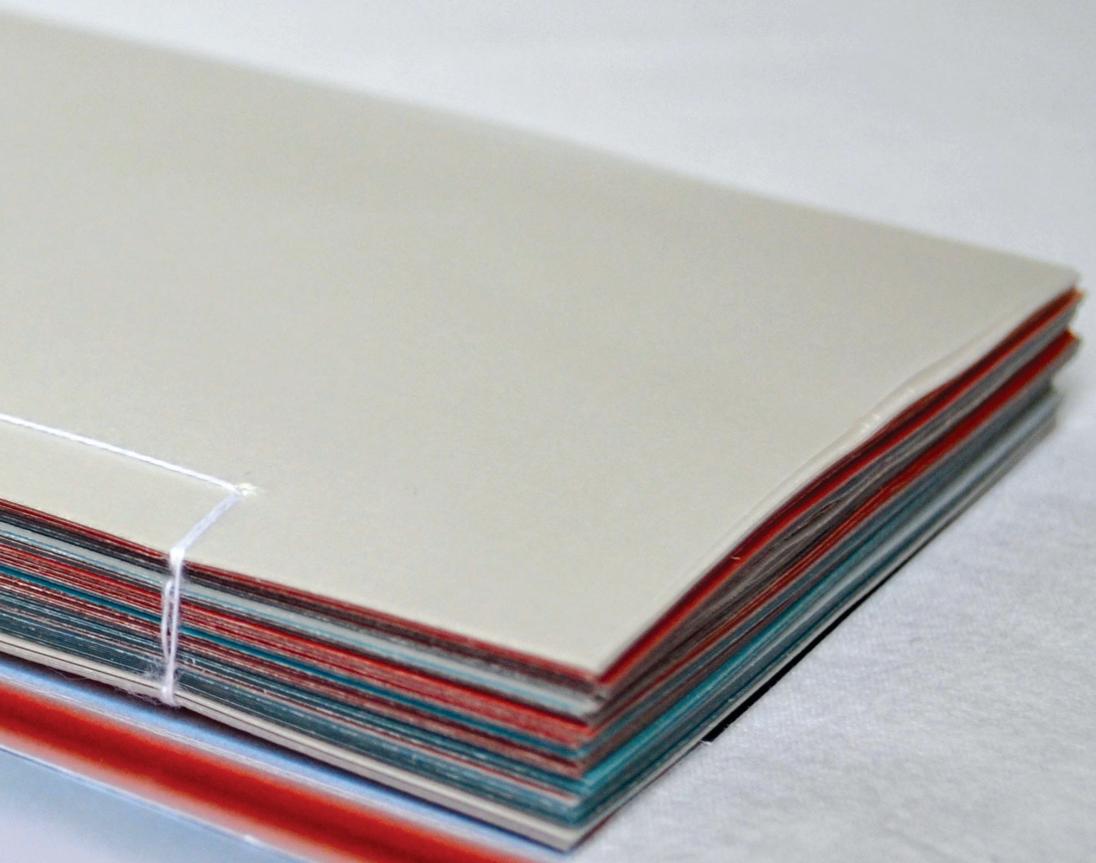


COMPILATION









Un positionnement stratégique et graphique

Si la data-visualisation m'a permis d'entreprendre une démarche de hiérarchisation des données au sein de l'espace du livre, la mise en place d'un positionnement graphique m'a amené à considérer la hiérarchisation des données au sein de l'espace d'exposition.

Grâce à mon expérience de stage au sein de l'agence de design global Apapa Rosenthal j'ai eu l'opportunité d'être confrontée à une problématique de déambulation au sein de l'espace d'exposition. Comment hiérarchiser l'information au sein de cet espace ? Quel positionnement adopter afin de donner à voir autrement l'œuvre d'un artiste ?

HIERARCHISER L'INFORMATION DANS L'ESPACE D'EXPOSITION

La Maison de la rivière (*MDRL*) située à Saint-Georges-de-Montaigu (85) est un site naturel dont l'organisation de loisirs dispose d'une base nautique qui propose des balades en barque sur *La grande Maine*, ainsi qu'un moulin sous la forme d'un musée. Cet organisme a fait appel à l'agence Apapa Rosenthal pour résoudre la problématique suivante : Le site est en baisse d'affluence et a besoin d'être redynamisé.

La démarche de l'agence face à cette problématique a été de proposer un positionnement stratégique, marketing et graphique à la fois précis et qualitatif : L'exposition en plein air des œuvres d'un artiste naturaliste local.

Afin de redynamiser l'affluence du site, Apapa Rosenthal a entrepris une réflexion sur le parcours

GRAPHIQUE

PROBLÉMA-
TIQUE

EXPOSITION

ESPACE

DONNÉES

HIERARCHISER

d'exposition au sein du site de la *MDLR* afin de proposer une déambulation immersive au cœur de l'œuvre de l'artiste. L'idée était d'exposer ces œuvres naturalistes d'oiseaux grandeur nature dans un environnement de verdure vivante et naturelle.

« J'ai pris contact avec lui [l'artiste] pour lui exposer le projet, ce que je voyais, c'est-à-dire à la fois une exposition en plein air, une première pour lui, et des œuvres suspendues au-dessus de l'eau, une exposition atypique, où l'on pratique autrement l'espace d'exposition ¹² ».

De fait j'ai eu l'occasion de participer à la réflexion et la mise en place du parcours de déambulation ainsi qu'à la réalisation du design graphique de la muséographie intérieure de l'exposition de cette année : *Audubon, génie de la nature*.

En fonction des plans techniques et suite à des repérages et déambulations sur place, cette réflexion sur le parcours d'exposition a permis de définir les éléments-clés du projet : le schéma d'implantation des œuvres, les formats à exposer, le dispositif d'exposition et la scénographie de l'espace intérieur.

« Grâce à la possibilité de navigation en barque sur La grande Maine on a proposé un éclatement de l'espace c'est-à-dire une répartition de l'exposition en amont et en aval de manière à permettre à tous les usagers du site de parcourir tout l'espace d'exposition, une vraie réflexion sur le parcours de déambulation ¹³ ».

La démarche a été de concevoir un scénario d'usage proposant une expérience de découverte

12 - Annexe *Entretien avec l'agence Apapa Rosenthal*, p. 104.

13 - Annexe *Entretien avec l'agence Apapa Rosenthal*, p. 104.

et d'immersion au cœur des œuvres. L'exposition en plein air, sur l'eau et sur la terre, de formats en 3X4m permet à l'usager de pratiquer autrement l'espace d'exposition et ainsi modifier sa perception des œuvres présentées.

«C'était aussi la possibilité de non seulement modifier la perception de son œuvre mais aussi pour lui [l'artiste] une nouvelle manière d'exposer. Le projet a permis de voir l'œuvre que l'on ne pouvait autrement pas voir, on peut se promener au cœur de l'œuvre, en immersion totale ¹⁴».

14 - Annexe Entretien avec l'agence Apapa Rosenthal, p. 104.

Cette expérience m'a permis de prendre conscience que le choix d'un positionnement stratégique et graphique peut s'avérer fondamental puisqu'il a ici permis de hiérarchiser l'information au sein de l'espace d'exposition, et la réflexion sur le parcours de déambulation a donné une nouvelle perception des œuvres proposées.

En confrontant ces deux expériences j'en viens à observer que l'expérience serait un facteur-clé dans ma démarche de traitement et de hiérarchisation de données. C'est en décomposant et analysant pages par pages les données du livre que j'ai pu expérimenter la compilation, et la pratique physique de l'espace a permis de composer un parcours de déambulation et une hiérarchisation de l'information au sein de l'espace d'exposition.

ŒUVRES

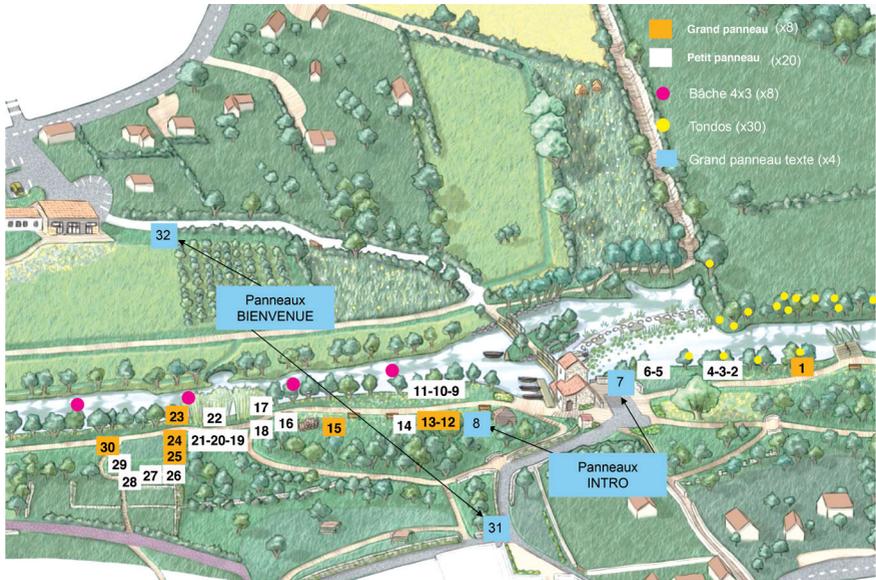
PERCEPTION

ESPACE

AUTREMENT

PRATIQUER



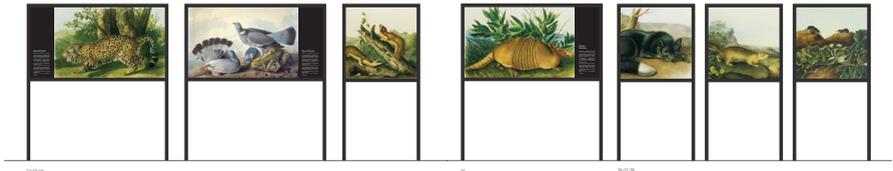


PANNEAUX PLEIN AIR

GRUPE 1
BOIS & FORET

PANNEAUX PLEIN AIR

GRUPE 2
PLAINES CULTIVÉES

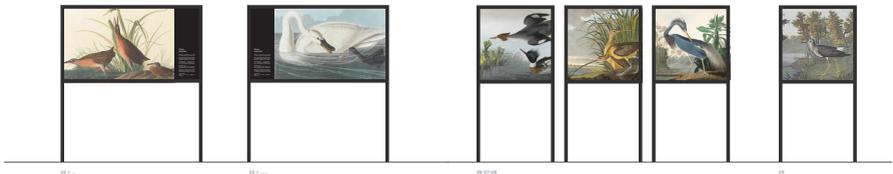


PANNEAUX PLEIN AIR

GRUPE 3
ZONES HUMIDES

PANNEAUX PLEIN AIR

GRUPE 3
ZONES HUMIDES



Exposition Audubon, génie de la nature.
Chez Apapa Rosenthal, 2017.

Extinction des espèces

Le 19^e siècle est un siècle de découvertes et de conquêtes. Mais c'est aussi un siècle de destructions. Les espèces disparaissent à un rythme effrayant. Les causes sont multiples : la destruction des habitats, la pollution, le réchauffement climatique, la chasse excessive, etc.

1 MISSOURI

En 1820, Audubon arrive à Saint-Louis, en Missouri. Il y découvre une faune riche et variée. Il commence à collecter des oiseaux et à les décrire.

2 SAINT-DOMINGUE

En 1822, Audubon voyage à Saint-Domingue (aujourd'hui Haïti). Il découvre une faune unique et découvre de nouvelles espèces.

3 MANTES - COUBON

En 1823, Audubon voyage à Mantes-la-Jolie, en France. Il découvre une faune riche et variée. Il commence à collecter des oiseaux et à les décrire.

4 PENNSYLVANIE

En 1824, Audubon voyage à Philadelphie, en Pennsylvanie. Il découvre une faune riche et variée. Il commence à collecter des oiseaux et à les décrire.

5 FLORIDE LA FLORIDE

En 1826, Audubon voyage en Floride. Il découvre une faune riche et variée. Il commence à collecter des oiseaux et à les décrire.

6 ANGLETERRE & FRANCE

En 1827, Audubon voyage en Angleterre et en France. Il découvre une faune riche et variée. Il commence à collecter des oiseaux et à les décrire.

7 OHIO, MISSISSIPPI & NOUVELLE-ORLÈANS

En 1828, Audubon voyage en Ohio, en Mississippi et en Nouvelle-Orléans. Il découvre une faune riche et variée. Il commence à collecter des oiseaux et à les décrire.

8 KENTUCKY

En 1829, Audubon voyage en Kentucky. Il découvre une faune riche et variée. Il commence à collecter des oiseaux et à les décrire.

Birds of America

En 1826, Audubon publie son premier livre, "Birds of America". C'est un ouvrage de référence sur les oiseaux d'Amérique.

Le Flamingo Rose

Le Flamingo Rose est une espèce d'oiseau qui a disparu. Audubon a été le dernier à le voir en liberté.

Le Position board

Le Position board est un tableau qui permet de classer les oiseaux. Audubon a utilisé ce tableau pour classer les oiseaux qu'il a collectés.

LE VOYAGE DE JEAN-JACQUES AUDUBON & FRANCE

PAROLES DE JEAN-JACQUES AUDUBON





LE VOYAGE DE JEAN-JACQUES AUDUBON

Birds of America

ANGLETERRE & FRANCE

Le Flamant Rose

OHIO, MISSISSIPPI & NOUVELLE ORLÈANS

KENTUCKY

PAROLES DE JEAN-JACQUES AUDUBON

A propos de ses jeunes années à Nantes

Dans les Marais de Coudan

Dans le Kentucky

A propos des gravures de Birds of America

A propos de paysage de Louisiane

Dans les mangroves de Louisiane

Bord de mer au Labrador

2



« L'intelligence d'une ville est celle de ses citoyens, les nouvelles technologies doivent permettre de créer du lien social et de rééquilibrer les villes entre-elles sur le territoire ¹ ».

Carlos Moreno

Un
graphiste
dans la
ville



En tant que référence en matière d'investigation sur la ville intelligente, Carlos Moreno, franco-colombien enseignant-chercheur à Paris-Sud, s'accorde à penser que la ville intelligente est une ville faite par et pour ses citoyens, dans laquelle chacun en devient l'acteur. Lors de sa conférence pour la 10^e Journée Scientifique de l'Université de Nantes le 2 juin dernier, il démontre qu'il est primordial qu'une ville soit collaborative et vivante pour devenir «intelligente». De fait il est fondamental de garder une approche sociale dans la démarche d'hybridation entre l'homme et la ville ². L'essor technologique offre de grandes opportunités, tant dans la pratique de la ville que dans l'élaboration de l'échange connecté que l'utilisateur entretient avec l'espace urbain dans lequel il déambule.

La combinaison du graphisme et du numérique pourrait alors permettre à cet usager de voir et de pratiquer l'espace urbain sous un angle nouveau. L'expérimentation et la mise en place d'un design graphique interactif permettraient à l'utilisateur de percevoir et d'expérimenter un graphisme physique dans l'espace. La dimension sociale du design de service assurerait une interactivité basée sur un échange et un partage de données qui, au regard de la pensée de Carlos Moreno, ancrerait la ville dans une dynamique de *smartcity*.

Pratiquer la ville

Si chacun est acteur au sein de la ville alors le designer graphique à lui aussi un rôle à jouer dans la perception de l'espace urbain. En prati-

1 - Carlos Moreno, Conférence lors de la 10^e Journée Scientifique de l'Université de Nantes le 2 juin 2017, *La passion de l'innovation* [en ligne], <http://www.moreno-web.net>, mis en ligne le 04/06/2017, consulté le 25/06/2017.

2 - Carlos Moreno, *Op. cit.*

ESPACE

PRATIQUER

INTERACTIF

GRAPHISME

SMARTCITY

quant la ville et sa cartographie, en s’immergeant dans ses données il est alors possible de faire l’expérience de l’espace urbain et de se l’approprié. Comment le graphiste observe, conçoit et décide des codes visuels à utiliser ? Comment proposer une traduction visuelle, une syntaxe de l’espace en fonction de son expérience d’immersion ?

3 - Objectspainting,
Having a walk, [en ligne]
<https://objectspainting.wordpress.com>,
mis en ligne le 24/06/12,
consulté le 24/11/2015.

4 - Davila Thierry,
Marcher, créer. Déplacements, flâneries, dérives dans l’art de la fin du XX^e siècle, Paris, Éditions du Regard, 2002.

S’APPROPRIER LE PLAN DE LA VILLE

L’artiste mexicain Gabriel Orozco trouve son inspiration au cœur des lieux dans lesquels il vit et qu’il découvre au gré de ses voyages. Dans son œuvre *From Green Glass to Airplane, Recordings*, sa démarche nous donne à voir autrement l’espace des rues du quotidien dans lesquelles il a déambulé. Il s’agit d’une série de cinq vidéos réalisées lors de déambulations dans les rues de New York et Amsterdam entre le 1^{er} novembre et le 14 décembre 1997³.

Ces vidéos relatent la déambulation aléatoire du corps humain en fonction des éléments rencontrés sur le parcours. L’artiste n’a pas de destination finale, il parcourt les rues au gré des situations qui se proposent à lui et découvre/redécouvre la ville par cette cinéplastie⁴. Il utilise les principes d’incident et de hasard du quotidien pour questionner la relation entre l’environnement urbain et le corps humain. Orozco manipule et réinterprète l’espace dans lequel il évolue pour produire un nouveau regard sur ce qui l’entoure et donner à voir autrement la réalité.

Si la déambulation devient un outil de création c’est bien grâce à la cinéplastie qu’elle produit. Le mouvement et le déplacement agissent simultanément avec la pensée. Il ne s’agit plus d’un acte

URBAIN

ESPACE

REDECOUVRE

LIEUX

S’APPROPRIER

DÉAMBULATION

de transport mais bien d'un acte de réflexion. L'engagement corporel d'Orozco créé par la déambulation est à mettre en parallèle avec son engagement spirituel et intellectuel. Hegel emploie le terme de phénoménologie de l'esprit pour décrire « la science de l'expérience de la conscience ⁵ ». La cinéplastie combine alors l'expérience de la conscience et l'expérience du déplacement. La déambulation, entant qu'expérience intellectuelle et corporelle, permet à l'artiste de voir autrement la ville qu'il pratique et c'est en livrant son reportage photo qu'il permet aux autres de constater cette autre perception.

Si Orozco utilise la déambulation pour appréhender l'espace urbain dans lequel il se trouve, la designer graphique Armelle Caron aborde la ville en s'appropriant sa cartographie.

La réflexion qu'elle entreprend dans *Villes rangées* (2014) démontre une démarche d'appropriation de l'espace par la décomposition graphique de la cartographie. Au sein de cette collection d'affiches, Armelle Caron décompose les plans de plusieurs villes d'Europe pour les réagencer selon sa propre perception.

«Ce travail était d'abord un moyen d'appréhender la ville de Berlin où j'étais en résidence. Je l'ai redessinée, puis ordonnancée d'une autre manière afin de créer une typologie nouvelle. Le jeu graphique de double plan m'a séduit et j'ai alors commencé à ranger de façon assez compulsive d'autres villes qui offraient des dessins différents.

La question était alors : si je dérange le lieu, que devient-il ? Si je joue à écrire avec de l'image de ville, est-ce que celle-ci devient lisible ? ⁶ ».

5 - Julien Josset, *La Phénoménologie de l'Esprit (Hegel)* [en ligne], <http://la-philosophie.com>, mis en ligne le 29/10/2008, consulté le 16/11/2015.

6 - Armelle Caron, *Interview pour la revue ENTRE n°10 / mai 2014* [en ligne], <http://www.armellecaron.fr>, mis en ligne le 05/2014, consulté le 18/05/2017.

L'agencement graphique des éléments du plan cherche à considérer ces espaces urbains comme des signes graphiques autonomes constituant une forme de syntaxe de la ville. Grâce à ce système de représentation graphique de l'espace urbain, Armelle Caron propose une nouvelle forme de cartographie, sans légendes ni commentaires mais qui évoque un système d'écriture de la ville. En s'appropriant la cartographie de la ville elle associe la carte et les éléments urbains à un langage composé de mots. Elle expérimente une syntaxe de l'espace pour proposer une abstraction et un nouveau regard sur la ville.

S'IMMERGER DANS LES DONNÉES URBAINES

Pour ma part j'ai souhaité questionner la traduction graphique de l'espace urbain en articulant ma propre déambulation à la data-visualisation des données de la ville. Au regard des démarches de Gabriel Orozco et Armelle Caron, j'ai cherché à établir une syntaxe de l'espace urbain en éprouvant les aléas de la déambulation au sein de la ville de Rennes. Dans quelles mesures la conception d'une syntaxe graphique de la déambulation peut-elle modifier la perception de l'espace urbain ?

7 - Thierry Davila, *Op. cit.*

La fluidité de la déambulation est à mettre en parallèle avec celle des rencontres ponctuées du parcours. Dans son ouvrage *Marcher, créer. Déplacements, flâneries, dérives dans l'art de la fin du XX^e siècle*, l'historien d'art Thierry Davila emploie le terme « punctum » pour désigner les éléments spontanés et imprévisibles rencontrés lors de la déambulation⁷. Ainsi le déplacement, la pensée et le regard se façonnent en fonction des incidents rencontrés. C'est la succession de ces

REGARD

NOUVEAU

URBAINE

SYNTAXE

CARTOGRAPHIE

DÉCOMPOSER

incidents qui réveille le regard et donne à voir la réalité de la ville différemment, comme un espace imprévisible. L'incident fait sortir le marcheur de son espace structuré et le fait s'interroger sur la réalité qui l'entoure. Le détour serait alors un outil de transformation de l'espace urbain permettant une nouvelle expérience de la ville.

Au regard de la pratique d'Orozco et du propos de Davila j'ai cherché à questionner l'incident comme outil de création. En marchant dans les rues je ne sais pas toujours où je vais et ma trajectoire dévie selon les rencontres que je fais quand je demande mon chemin, quand mon GPS se trompe ou encore quand les rues sont impraticables. Les incidents que je rencontre sur mon parcours me permettent de rester alerte face à l'espace dans lequel je déambule.

J'ai cherché à utiliser l'incident comme un outil permettant de fracturer le réel, sortant le marcheur de sa déambulation répétitive, lui permettant de redécouvrir et voir autrement les lieux qu'il traverse quotidiennement. L'incident permet de rompre les habitudes de routine et donne à voir/revoir ce que l'on pensait déjà connaître/reconnaître. La sérendipité de la promenade permettrait de réinventer le parcours et sa perception.

Au regard de l'ère numérique contemporaine, le détour m'a permis de questionner le système GPS et les modes de retranscription spatiale qu'il utilise. Le GPS, *Global Positioning System*, est un outil qui indique la géolocalisation grâce à sa position satellite. Le lieu est dès lors retranscrit par des données numériques.

AUTREMENT

VOIR

DÉAMBULATION

INCIDENT

La production d'une représentation du détour sous-entend une expérience et une analyse de celui-ci. À travers mon expérience personnelle de déambulation j'ai cherché à définir les différentes typologies d'incidents qui créent le détour. Ces typologies pourraient dès lors être utilisées comme des outils d'identification et de référencement de l'incident rencontré.

J'ai alors cherché à retranscrire ces typologies et à manipuler les données GPS de l'incident pour proposer une syntaxe visuelle de la déambulation. Pour ce faire j'ai souhaité mettre en place un protocole me permettant de manipuler les coordonnées GPS pour générer formes et couleurs. Selon les coordonnées GPS, le générateur que j'ai cherché à mettre en place me permet d'attribuer un signe à un lieu. J'utilise les chiffres donnés par le GPS pour produire de la forme et de la couleur. La manipulation des données numériques extraites du GPS génère une représentation visuelle du lieu.

• **Protocole graphique :**

1 - Je définis la forme en associant les coordonnées GPS à des formes vectorielles empruntées au plan de la ville de Rennes.

2 - Les coordonnées GPS du lieu en tant que suite de chiffres numériques me permettent de définir une couleur selon le code chromatique Cyan Magenta Jaune Noir.

3 - Une fois que la forme et la couleur sont générées par les coordonnées GPS du lieu, j'attribue au lieu un signe renvoyant à sa typologie d'incident.

VISUEL

SIGNE

GÉNÉRATEUR

DONNÉES

TION

GÉOLOCALISA-

Je manipule les coordonnées GPS des lieux d'incident pour leur attribuer une forme, une couleur et une typologie.

La ville est en mutation permanente, c'est pourquoi j'ai souhaité questionner ses données et expérimenter la data-visualisation pour rendre compte de ma propre expérience de la ville.

Cette expérience de déambulation m'a permis de récolter, d'enregistrer mais aussi de produire des données. En écrivant avec les données GPS, j'ai cherché à les détourner de leur usage afin de leur donner un sens graphique pour créer un référencement de l'incident. Ce référencement visuel *Datapolis*, permettrait d'informer sur les types d'incidents que le marcheur est susceptible de croiser durant sa déambulation.

Manuel Lima défend que la data-visualisation permet l'élaboration d'une grammaire visuelle grâce à la traduction de données. Cette démarche permet au designer graphique de débusquer les données et de les matérialiser pour rendre l'information visible. Au regard de l'utilisation des objets connectés, je m'appuie sur l'affirmation de Lima et sur la démarche de syntaxe urbaine d'Armelle Caron pour mettre en relation mon expérience de l'espace, de la géolocalisation et de la data-visualisation afin de créer un langage de la déambulation.

ESPACE

VISUELLE

SYNTAXE

URBAINES

DONNÉES

SATION

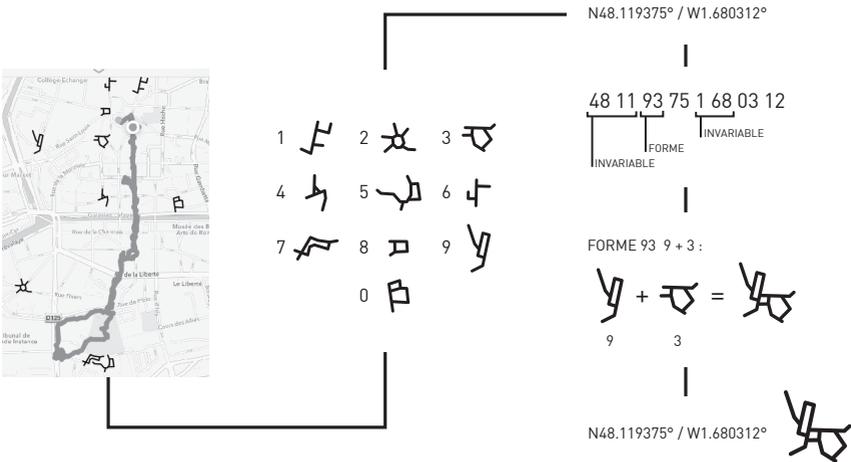
DATA-VISUALI-

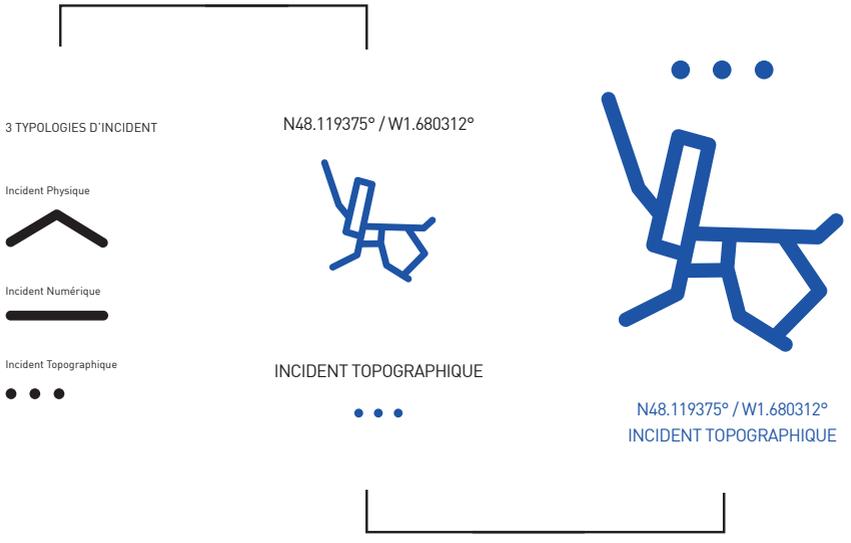
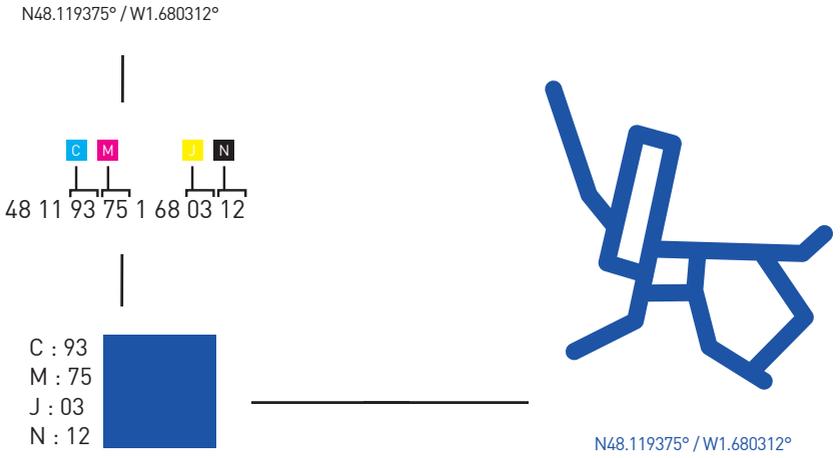


Parcours	Coordonnées Lieu	Coordonnées Incident	Typologies Incident
1	N48.116041° / W1.680640°		
3	1	N48.112500° / W1.688609°	NUMÉRIQUE
4	1	N48.117185° / W1.688812°	TOPOGRAPHIQUE
5	1	N48.114173° / W1.689700°	
6	1	N48.119413° / W1.687716°	PHYSIQUE
7	1	N48.110435° / W1.684705°	PHYSIQUE
8	1	N48.113601° / W1.681202°	
9	2	N48.112028° / W1.680253°	PHYSIQUE
10	2	N48.115501° / W1.682802°	TOPOGRAPHIQUE
11	2	N48.110492° / W1.685226°	
12	2	N48.111002° / W1.685910°	NUMÉRIQUE
13	2	N48.119375° / W1.680312°	TOPOGRAPHIQUE
14	2	N48.113935° / W1.683124°	
15	2	N48.117210° / W1.680123°	TOPOGRAPHIQUE
16	2	N48.119380° / W1.670221°	
17	3		
18	3	N48.114110° / W1.680857°	PHYSIQUE
19	3	N48.114202° / W1.689510°	PHYSIQUE
20	3	N48.115670° / W1.680912°	PHYSIQUE
21	3	N48.110572° / W1.681004°	PHYSIQUE
22	3	N48.113666° / W1.680075°	
23	4	N48.110780° / W1.687522°	
24	4		
25	4	N48.110609° / W1.686410°	NUMÉRIQUE
26	4	N48.112932° / W1.681024°	NUMÉRIQUE
27	4	N48.117322° / W1.681582°	TOPOGRAPHIQUE
28	4	N48.110885° / W1.681237°	
29	4	N48.116722° / W1.681036°	PHYSIQUE

PROTOCOLE GÉNÉRATEUR DE SIGNE

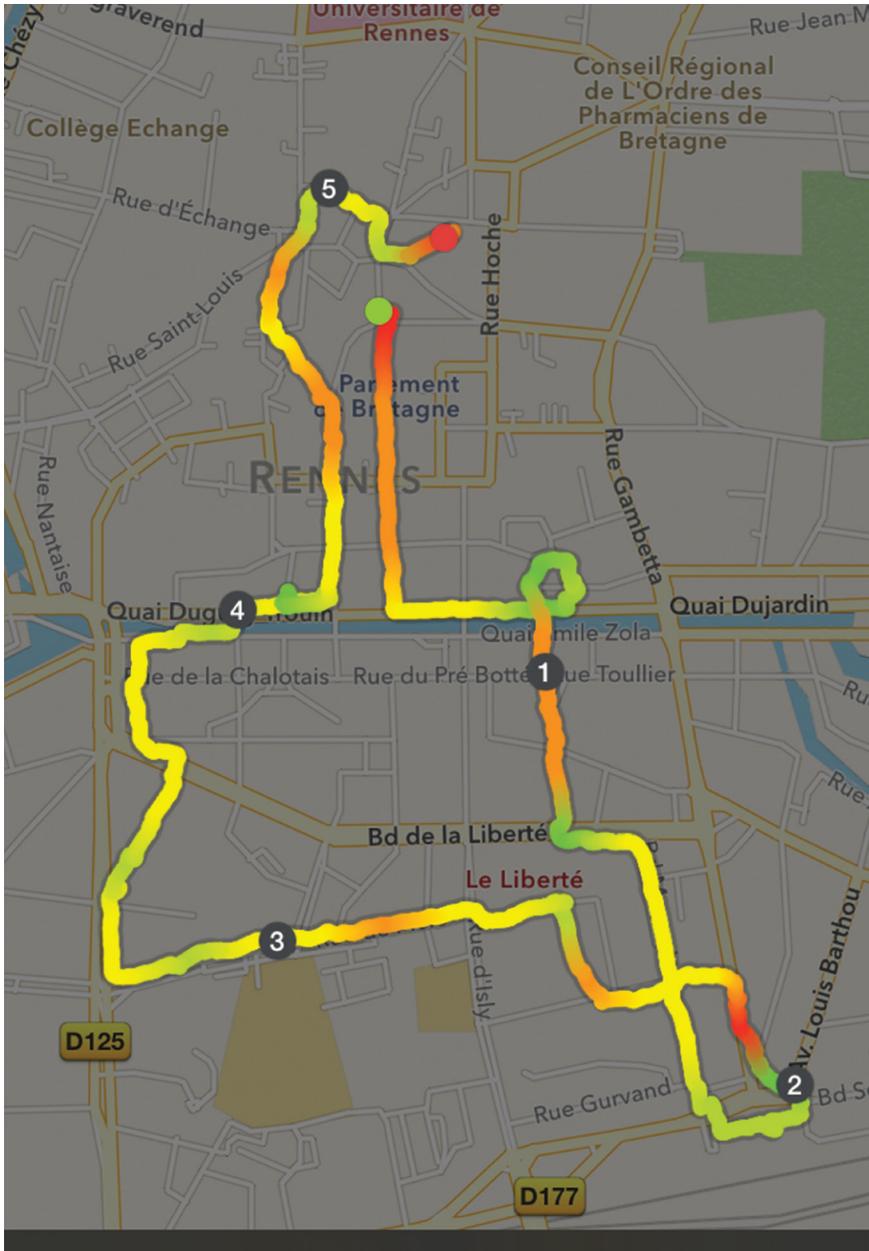
Générer de la forme à partir des données GPS







N48.112500° / W1.688609°
INCIDENT NUMÉRIQUE





N48.116041° / W1.680640°

N48.112500° / W1.688609°
INCIDENT NUMÉRIQUE

N48.114173° / W1.689700°

N48.117185° / W1.688812°
INCIDENT TOPOGRAPHIQUE

N48.119413° / W1.687716°
INCIDENT PHYSIQUE

N48.110435° / W1.684705°
INCIDENT PHYSIQUE

N48.113601° / W1.681202°

N48.112621° / W1.679324°

N48.112028° / W1.680253°
INCIDENT PHYSIQUE

N48.115501° / W1.682802°
INCIDENT TOPOGRAPHIQUE

N48.110492° / W1.685226°

N48.111002° / W1.685910°
INCIDENT NUMÉRIQUE

N48.119375° / W1.680312°
INCIDENT TOPOGRAPHIQUE

N48.113935° / W1.683124°

N48.112765° / W1.680450°
INCIDENT TOPOGRAPHIQUE

N48.117210° / W1.680123°

N48.119380° / W1.670221°

N48.114110° / W1.680857°
INCIDENT PHYSIQUE

N48.114202° / W1.689510°
INCIDENT PHYSIQUE

N48.115670° / W1.680912°
INCIDENT PHYSIQUE

N48.110572° / W1.681004°
INCIDENT PHYSIQUE

N48.113666° / W1.680075°

N48.110780° / W1.687522°

N48.110609° / W1.686410°
INCIDENT NUMÉRIQUE

N48.112932° / W1.681024°
INCIDENT NUMÉRIQUE

N48.117322° / W1.681582°
INCIDENT TOPOGRAPHIQUE

N48.110885° / W1.681237°

N48.116722° / W1.681036°
INCIDENT PHYSIQUE

N48.112969° / W1.681223°
INCIDENT TOPOGRAPHIQUE

N48.116807° / W1.687006°

N48.806221° / W1.681508°
INCIDENT PHYSIQUE

N48.111124° / W1.679212°

Cartographier et partager la ville

À l'heure actuelle, l'accès à internet nous est quasi immédiat, il nous suffit de dégainer notre smartphone pour être connecté et avoir accès à l'information. C'est en associant le réseau mobile à l'espace urbain que naissent de nouveaux enjeux pour le design de service. Les applications mobiles deviennent l'interface majeure entre les habitants et la ville. L'interactivité et le partage de données poussent l'utilisateur à pratiquer la ville et à la voir autrement.

PARTAGER L'INFORMATION

La communication immédiate favorise le partage d'information, on voit naître une dimension sociale dans le design de service. Les acteurs de la ville peuvent désormais échanger entre eux à tout moment. Le citoyen participe alors à l'élaboration et au développement de son espace urbain.

Nombreuses sont les villes qui ont amorcé cette approche de smartcity dans le but d'améliorer la vie citoyenne. La ville de Bruxelles a notamment frappé fort en organisant ce 24 mai 2017 l'Hack Belgium festival, le plus grand festival entrepreneurial d'Europe dédié à l'innovation technologique. Ce festival de trois jours, rassemblant participants et experts, a pour but de questionner les enjeux que soulève la smartcity, la vie urbaine et le rôle du citoyen. 52 projets ont vu le jour, chacun alliant démarche sociale et nouvelles technologies, telles que l'intelligence artificielle, les objets connectés, la réalité augmentée ou encore le hacking. Parmi ces 52 projets, trois applications citoyennes se sont démarquées :

GoEasy, visant à faciliter la circulation en ville des personnes à mobilité réduite, *Fix my street* qui permet à chacun de signaler les infrastructures défaillantes au sein de la ville et *Ping if you care*, assurant une cartographie des zones vélo à risque pour faciliter la circulation des cyclistes en ville. Chacune de ces applications est participative, elle fonctionne de fait grâce aux citoyens qui en font l'usage. L'échange et le partage d'informations sont ici les éléments-clé dans cette démarche de design de service ⁸.

Comme nous l'avons vu précédemment Carlos Moreno assure que le caractère « intelligent » de la ville demeure dans le lien social entretenu par ses citoyens. Si la ville de Bruxelles propose d'assurer ce lien par des applications connectant le citoyen à la ville, plusieurs artistes et designers ont expérimenté ce lien social et le partage d'information en créant un contact direct avec les habitants de la ville.

L'artiste japonais Nobutaka Aozaki, vivant à New-York, fonde sa démarche artistique sur les interactions quotidiennes. Il cherche à approfondir le lien qui existe entre l'artiste et son public ainsi qu'entre l'art et le quotidien. En 2012 il réalise le projet *From here to here* : Habillé comme un touriste il décide de partir se promener dans les rues de New-York et de demander une direction aux piétons qu'il croise aléatoirement. Instinctivement et par habitude chaque passant sort son *smartphone* pour taper l'adresse souhaitée et immédiatement indiquer le lieu sur Google Map. Il explique au passant qu'il est plus facile pour lui de se souvenir de la direction si celui-ci lui

⁸ - Hack Belgium, *De l'igénuité, de la technologie et de l'innovation des entreprises pour une meilleure Belgique* [en ligne], <http://www.hackbelgium.be>, mis en ligne le 08/05/2017, consulté le 24/07/2017.

INFORMATIONS

ÉCHANGES

INTERACTIONS

APPLICATION

griffonne les indications sur n'importe quel support à portée de main.

C'est ainsi qu'il glane des informations sur la ville pour recomposer une carte improvisée de Manhattan, dessinée à la main, faite de post-it, de bouts de papier déchirés ou de serviettes de table. À l'instar du réflexe technologique qu'est l'utilisation du smartphone ou du GPS, Aozaki expérimente l'espace grâce un échange direct d'informations.

9 - Nobutaka Aozaki, *Nobutaka Aozaki* [en ligne], <https://www.artslant.com>, mis en ligne en 2012, consulté le 12/04/2017.

10 - Artslant, *Nobutaka Aozaki* [en ligne], <https://www.artslant.com>, mis en ligne en 2012, consulté le 12/04/2017.

« Mon travail est souvent fait ou activé par d'autres personnes. Cette méthode met en question la dichotomie et crée une opportunité pour un échange dissimulé entre ce qui est considéré comme un travail artistique et non artistique. La production de mes œuvres d'art se produit simultanément avec les interactions quotidiennes les plus banales de la vie de New York, telles que l'épicerie, le passage d'un retraité de rue ou l'achat d'une tasse de café et mes œuvres deviennent des journaux ou des appareils de mesure de ma vie quotidienne ⁹ ».

Le but de sa démarche n'est pas de constituer une carte fonctionnelle et intégrale mais bien de questionner les interactions humaines et le partage d'information sous la forme d'un journal cartographique. Chaque interactions constitue un élément de la carte comme une nouvelle forme de *crowdcourcing* ¹⁰.

En parallèle avec le travail de Nobutaka Aozaki je souhaiterais mettre en lien la démarche sociale du collectif Ne Rougissez Pas. Avec le projet *Affichons ! Affichons !* (2015) ces designers d'Ivry-

SOCIALE

DÉMARCHE

HUMAINE

INTERACTION

sur-Seine proposent aux habitants de Petit-Ivry (94) de participer à l'élaboration des supports de communication diffusés dans leur quartier ¹¹. Ce collectif de sept designers (graphique et espace) a entrepris un projet de scénographie dans l'espace public en collaboration avec les habitants de la ville. Afin de créer de la matière graphique, le collectif a mis en place plusieurs rencontres avec les différents acteurs de la ville. Ces rencontres et échanges ont permis aux habitants de partager leurs expériences de la ville et d'exprimer leurs désirs pour l'évolution de leur espace public. Des réunions sont alors organisées entre les habitants et le collectif pour discuter des messages à communiquer et de la manière de les communiquer. Par la suite plusieurs ateliers de création ont été mis en place pour que les habitants puissent participer à la création des supports de communication.

Ne Rougissez Pas a entrepris plusieurs méthodes d'investigation : une récolte d'informations auprès des habitants du quartier, l'expérimentation de l'espace, la collecte d'archives auprès de la ville, la mise en place d'ateliers participatifs et collectifs, des échanges de paroles, ainsi que des rencontres avec les comités de quartier ¹².

Ce collectif associe une démarche de rencontre et de collecte d'informations à une pratique graphique collective mise à disposition des habitants. La démarche sociale de Ne Rougissez Pas vise à intégrer le citoyen comme membre créatif, il s'agit d'un partage d'expérience et de connaissance. Le designer se met à la place de l'habitant et inversement. Le but étant de faire prendre conscience des enjeux du design graphique aux habitants tout en leur permettant d'être acteur

11 - Caroline Bouige, « Formes et engagements / Exposer l'investissement politique et social des graphistes français », Dossier *Conscience Citoyenne*, in *Étapes*, n°227, 2015.

12 - Ne Rougissez Pas, *AFFICHONS ! AFFICHONS !* [en ligne], <http://www.nerougissezpas.fr>, mis en ligne le 09/2015, consulté le 09/11/2015.

APPROPRIATION

EXPÉRIENCES

PARTAGE

HABITANTS

IMPLICATION

du projet. Cette démarche engage la participation de chacun, l'échange et le partage de l'information permet aux habitants de revaloriser leur espace urbain quotidien et de se le réapproprier.

CITOYEN CONNECTÉ

Le partage d'information, qu'il soit technologique ou non, maintient l'échange et le lien entre le citoyen et la ville. Les démarches de Ne Rougissez Pas, Aozaki et de la ville de Bruxelles m'ont amené à entreprendre une réflexion sur les rapports qu'entretient un habitant avec son espace urbain. Comment connecter le citoyen à la ville de manière à ce que celui-ci participe à l'évolution de l'espace urbain ? Comment l'amener à pratiquer l'espace urbain pour lui permettre de se le réapproprier ? C'est en me tournant vers le partage de données que j'ai souhaité approfondir ma réflexion sur *Datapolis* et l'échange des données au sein de la ville.

La data-visualisation que j'ai pu amorcer avec l'écriture des données GPS de la ville de Rennes m'a permis d'établir une syntaxe visuelle des espaces urbains. Dans une démarche de développement prospectif j'ai souhaité approfondir ma réflexion afin de mettre en œuvre cette production graphique en l'incluant dans un potentiel scénario d'usage.

Au regard de la démarche initiée par le Hack Belgium festival, j'ai cherché à développer cette syntaxe de l'espace par une application participative permettant de cartographier l'incident. La déambulation dans l'espace urbain peut être ponctuée d'incidents qui risquent de modifier

URBAIN

ESPACE

RÉAPPROPRIER

CONNECTÉ

CITOYEN

le trajet initialement entrepris. L'application *Incident* permettra à chaque utilisateur de signaler en temps réel les lieux d'incidents auxquels il se trouve confronté.

C'est par la géolocalisation du mobile de l'utilisateur que l'application peut déterminer la position du lieu incidenté, ainsi Incident utilisera les données GPS du mobile pour générer une data-visualisation du lieu selon le protocole graphique mis en place avec *Datapolis*.

Chacun de ces signes seraient alors reportés sur une carte de Rennes accessible à chacun des usagers de l'application afin d'informer et de faire état des lieux incidentés.

Cette représentation de l'incident serait alimentée par la participation des utilisateurs. L'application leur permettrait une collaboration et un échange d'informations en temps réel. Chacun alimente la cartographie des incidents en y apportant des informations extraites de leur propre expérience de l'espace. En écho au travail de Aozaki j'ai cherché un moyen de faire interagir chaque individu pour que chacun participe à la construction de cette cartographie de l'incident.

Enfin, afin de proposer une autre perception de l'espace urbain, l'application utiliserait le principe de réalité augmentée pour marquer l'espace public de signes graphiques numériques. La réalité augmentée permettrait à l'utilisateur de visualiser les avatars des lieux incidentés au sein même de ces espaces. Ce système numérique permettrait de visualiser les incidents actuels mais aussi passés afin d'évaluer l'évolution de ces incidents et de leurs typologies ainsi que leur impact sur

VILLE

DONNÉES

SATION

DATA-VISUALI-

PARTICIPATIVE

APPLICATION

l'espace public. C'est avec une démarche de design de service et dans une dimension sociale que j'ai souhaité élargir ma réflexion sur la syntaxe de l'espace.

Le développement de cette syntaxe en application participative et connectée permettrait d'établir une cartographie de la ville en fonction de la data-visualisation de ses données GPS. L'utilisateur serait alors connecté à sa ville, participerait à l'élaboration de sa cartographie et aurait la possibilité de percevoir autrement son espace urbain quotidien.

Faire l'expérience de l'espace urbain et pratiquer la déambulation m'ont permis de regarder la ville sous un angle différent pour essayer d'en proposer une nouvelle perception. Ainsi je considère ma propre expérience physique de l'espace comme un outil, tant dans l'enregistrement que dans la production de données.

URBAIN

ESPACE

AUGMENTÉE

RÉALITÉ

CONNECTÉ

APPLICATION

INCIDENT

justine.duhaussay@wanadoo.fr

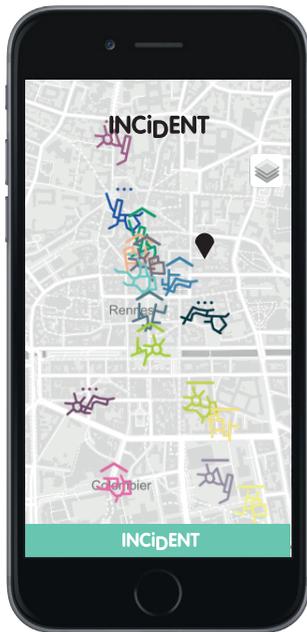
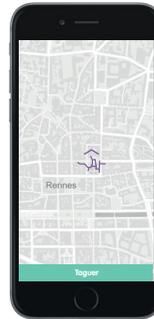


se connecter

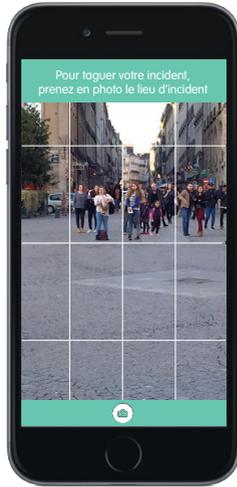
créer un compte

OU





Application Incident.
Master 1 CMM, 2016.





Rennes 48.115713, -1.683914



Paris 48.866667, 2.333333



Lyon 45.764043, 4.83565

INCi
DENT





OPEN-DATA ET CARTOGRAPHIE INTERACTIVE

Si la rencontre et communication immédiate ont favorisé l'échange d'informations, alors l'open-data est bien un atout majeur dans ce partage de données. Il s'agit d'une bibliothèque de données rendues publiques dont l'usage est en libre accès. Ce partage de données permet d'exploiter et de diffuser l'information publique. L'accès à cette ressource de données publiques associé aux outils numériques émergents a favorisé la création de nombreuses applications.

S'impose alors la question de la gestion d'une quantité massive de données, comment traiter et hiérarchiser l'information ?

Afin d'appréhender l'open-data nous avons décidé de questionner la cartographie interactive et ses différents niveaux de perceptions possibles.

Avec mon camarade de master Thomas Deshayes nous avons expérimenté la gestion des données de géolocalisation des arbres de la ville de Paris. Nous avons choisis de nous confronter aux outils numériques que sont Leaflet et Mapbox pour concevoir une cartographie interactive de ces données, sous un format web, en créant plusieurs niveaux de lecture.

Leaflet est une bibliothèque de JavaScript spécialisée dans la programmation de cartes interactives. Mapbox quant à lui est un ensemble d'outils de développement pour concevoir une cartographie en ligne. L'association du langage JavaScript de Leaflet et du langage CSS de Mapbox nous a permis de concevoir une cartographie possédant plusieurs niveaux de zooms.

La gestion et le traitement des données nous

a amené à traduire graphiquement chaque catégories d'arbre par un pictogramme et une couleur pour chaque espèce de cette catégorie.

C'est par le codage et l'agencement des différents niveaux zooms que nous avons entrepris de hiérarchiser les données pour créer plusieurs degrés d'informations. Plus l'utilisateur clique et zoom sur la carte, plus il a accès à l'information. Cette hiérarchisation s'étale sur 8 niveaux de zooms, le premier donnant un aperçu des espaces verts dans la ville de Paris, le dernier précisant le nom de l'arbre, ces différentes espèces et sa localisation avec un pictogramme coloré.

Au regard de cette expérimentation l'accès aux données nous a été très facile, cependant la manipulation de données en quantité impose une gestion et une hiérarchie des plus rigoureuse. L'enjeu semble alors de trouver l'équilibre entre le traitement graphique de ces données et leur restitution.

CODE

TION

HIRARCHISA-

PERCEPTION

NIVEAUX

PLUSIEURS



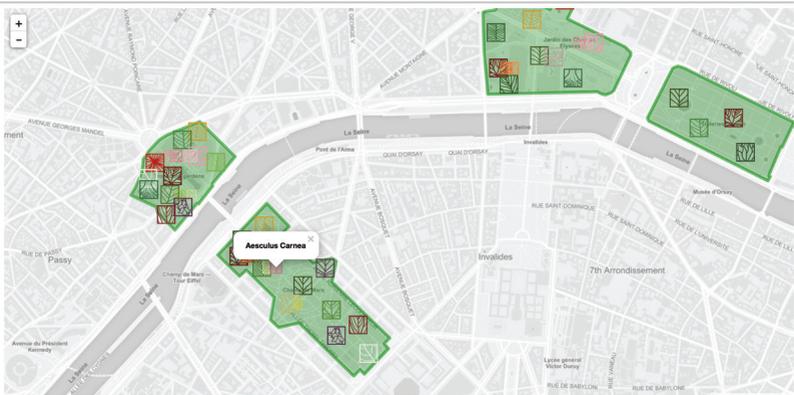
Geo Point	LOCALISATI	LIEU / ADRESSE	CIRCONFERENCE (cm)	HAUTEUR (m)	ESPECE	VARIETE	DATE PLANTATION
48.8784141185, 2.3091448651	JARDIN	PARIS 8E ARRD - PARC MONCEAU	185.0	15.0	Pinus pinaster	'Aberdoniae'	1700-01-01
48.8793049117, 2.30865727634	JARDIN	PARIS 8E ARRD - PARC MONCEAU	133.0	16.0	Pinus pinaster	'Aberdoniae'	1700-01-01
48.8791316884, 2.30968766733	JARDIN	PARIS 8E ARRD - PARC MONCEAU	105.0	12.0	Pinus pinaster	'Aberdoniae'	1700-01-01
48.8804265338, 2.31131874927	JARDIN	PARIS 8E ARRD - PARC MONCEAU	40.0	4.0	Prunus	'Accolade'	01/01/08
48.8783740404, 2.3072888761	JARDIN	PARIS 8E ARRD - PARC MONCEAU	50.0	8.0	Cercis siliquastrum	'Alba'	05/04/02
48.8783495536, 2.30734151871	JARDIN	PARIS 8E ARRD - PARC MONCEAU	35.0	6.0	Cercis siliquastrum	'Alba'	19/12/02
48.8783835979, 2.30739309258	JARDIN	PARIS 8E ARRD - PARC MONCEAU	30.0	6.0	Cercis siliquastrum	'Alba'	19/12/02
48.8789019994, 2.31015875126	JARDIN	PARIS 8E ARRD - PARC MONCEAU	30.0	4.0	Castanea sativa	'Albomarginata'	12/02/01
48.8800128933, 2.30938828728	JARDIN	PARIS 8E ARRD - PARC MONCEAU	25.0	4.0	Prunus serrulata	'Amanogawa'	05/12/12
48.8796461327, 2.3099544542	JARDIN	PARIS 8E ARRD - PARC MONCEAU	18.0	3.0	Prunus serrulata	'Amanogawa'	01/12/02
48.8784842486, 2.30661893472	JARDIN	PARIS 8E ARRD - PARC MONCEAU	80.0	12.0	Fagus sylvatica	'Atropunicea'	18/01/88
48.8797185225, 2.30907040292	JARDIN	PARIS 8E ARRD - PARC MONCEAU	320.0	18.0	Fagus sylvatica	'Atropunicea'	1700-01-01
48.8796651702, 2.30761062909	JARDIN	PARIS 8E ARRD - PARC MONCEAU	315.0	14.0	Fagus sylvatica	'Atropunicea'	02/01/61
48.8800814106, 2.31128644877	JARDIN	PARIS 8E ARRD - PARC MONCEAU	40.0	7.0	Fraxinus pennsylvanica	'Aucubifolia'	04/01/94
48.8793722119, 2.31144677815	JARDIN	PARIS 8E ARRD - PARC MONCEAU	108.0	9.0	Fraxinus pennsylvanica	'Aucubifolia'	1700-01-01
48.8784163199, 2.30772266186	JARDIN	PARIS 8E ARRD - PARC MONCEAU	60.0	8.0	Corylus avellana	'Aurea'	07/03/00

```

script.js
1 // Mapbox
2
3 var tokenMapbox = 'pk.eyJ1IjoiY291bnR1dF12N2VzInE1ODI1aHUbNjNwMGM4dDRCzFRzOHl5aDc3InB.2T04L1Uo0T5-dU3z8-XAQ
4 var carteMapbox = L.tileLayer('https://api.tiles.mapbox.com/v4/{id}/{z}/{x}/{y}.png?access_token={tokenMapbox}', {
5   attribution: '© a href="http://www.mapbox.com/about/maps/" target="_blank">Terms & Feedback</a>',
6   id: 'mapbox.light',
7   accessToken: tokenMapbox,
8 });
9
10
11 // Carte Leaflet / Zoom
12
13 var map = L.map('map', {maxZoom: 20, minZoom: 12})
14 .addLayer(carteMapbox)
15 .setView([48.856614, 2.352222], 13);
16
17
18 // Dessin des parcs sur la carte
19
20 var mars = L.polygon([[48.86087, 2.29531], [48.85901, 2.29685], [48.85869, 2.29636], [48.85736, 2.29844], [48.85758, 2.29986],
21   {color: 'green', fillOpacity: 0.3}).addTo(map).bindPopup('Champs de Mars');
22
23 var trocadero = L.polygon([[48.86375, 2.29065], [48.86315, 2.29156], [48.86313, 2.29165], [48.86267, 2.29232], [48.86216, 2.
24   {color: 'green', fillOpacity: 0.3}).addTo(map).bindPopup('Jardin du Trocadero');
25
26 var andre = L.polygon([[48.84351, 2.27438], [48.84339, 2.27472], [48.84246, 2.27489], [48.84169, 2.27679], [48.84102, 2.2769
27   {color: 'green', fillOpacity: 0.3}).addTo(map).bindPopup('Parc André Citroën');
28
29 var foch = L.polygon([[48.87194, 2.27632], [48.87238, 2.27722], [48.87391, 2.29116], [48.87355, 2.29251], [48.87293, 2.29141
30   {color: 'green', fillOpacity: 0.3}).addTo(map).bindPopup('Avenue Foch');
31
32 var monceau = L.polygon([[48.88858, 2.31167], [48.87991, 2.31183], [48.87907, 2.31189], [48.87983, 2.31201], [48.8796, 2.312
33   {color: 'green', fillOpacity: 0.3}).addTo(map).bindPopup('Parc Monceau');
34
35 var elysees = L.polygon([[48.86986, 2.31197], [48.86966, 2.31259], [48.86955, 2.31261], [48.86885, 2.31484], [48.86997, 2.31
36   {color: 'green', fillOpacity: 0.3}).addTo(map).bindPopup('Parc des Champs Elysées');
37
38 var berce = L.nolnoln([[48.8373, 2.37816], [48.8377, 2.37851], [48.83767, 2.37861], [48.83771, 2.37896], [48.83768, 2.379251, f

```

Les arbres de Paris.
avec Thomas Deshayes, Master 1 CMM, 2015.





Magnolia



Malus



Paulownia tomentosa



Picea



Pinus



Platanus







Neuilly-sur-Seine

Périère Levallois

ALLÉE DES ÉRABLES Gare du Petit Train — Maillot

Avenue Foch

Avenue Foch

Champs Élysées

16e Arrondissement

Pont de l'Alma

Boulainvilliers

Champ de Mars
Tour Eiffel

La Seine
La Seine

17th Arrondissement

8th Arrondissement

Elysées

Invalides

La Seine

Musée d'Orsay

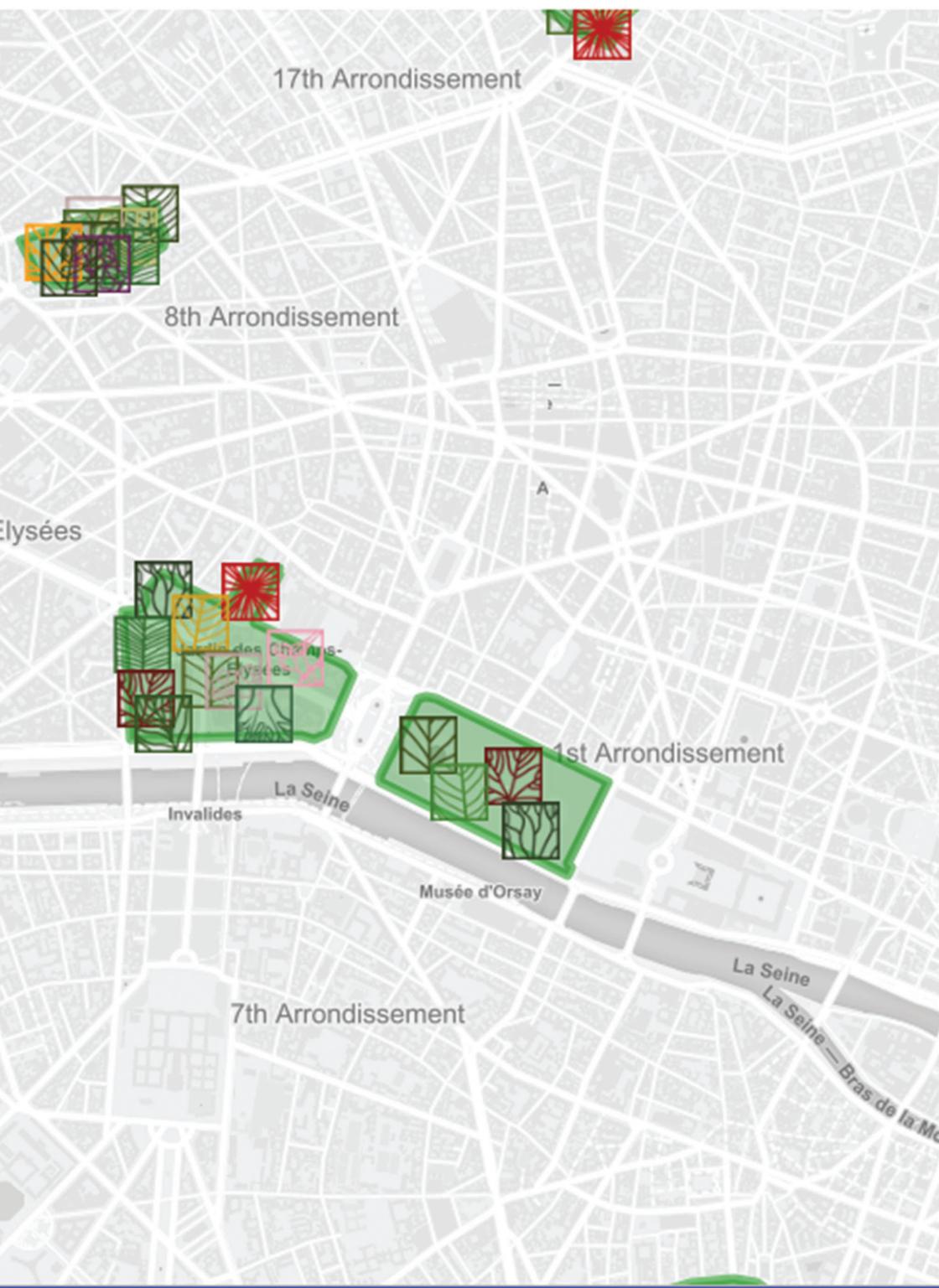
1st Arrondissement

7th Arrondissement

La Seine

La Seine

Bras de la M



3



« La lecture s'appuie toujours sur des contraintes matérielles et corporelles, ne serait-ce parce que le texte impose autant la manipulation de son format matériel qu'il délivre une information ¹ ».

Franck Ghitalla

**Voir
l'édition
avec son
corps**



La corrélation entre le livre et sa pratique de lecture soulève de nombreux enjeux pour le designer graphique. Si le livre est à considérer comme un contenant d'informations alors l'objet matériel est à concevoir en simultané avec la lecture de son contenu. La manipulation de l'objet-livre et l'expérience qu'en a l'utilisateur vont pouvoir influencer le mode de lecture et l'accès à l'information (qu'elle soit textuelle, iconographique ou numérique).

Les pratiques de lecture se multiplient dès lors où le livre peut prendre de nouvelles formes : il peut se multiplier, changer de format, de support et de matérialité. Les expérimentations graphiques d'éditions à manipuler et l'émergence des éditions numériques ont remis en question la mise en forme des formes et des contenus éditoriaux. L'expérience de l'objet-livre permet de repenser sa manipulation, le tangible peut devenir tactile, la 2D peut prendre vie, le plan peut devenir volume, les médias peuvent s'articuler entre eux. Apparaît alors un champ d'hybridation et de complémentarité des supports qui place le lecteur au cœur de l'expérience de lecture.

Étienne Mineur, designer graphique et fondateur des Éditions Volumiques, assure que l'interactivité avec le lecteur est la clé d'une expérience de lecture riche et nouvelle ; l'important c'est la manière dont les gens vont s'approprier certains objets et se créer des histoires. ²

Au regard de la constante évolution du livre, tant dans sa forme que dans son contenu, la problématique du livre protéiforme permet de s'interroger sur la matérialité de l'objet d'édition et l'expérience de lecture qu'en a le lecteur.

1 - Franck Ghitalla, *L'ouïe lecture, manipuler, (s')approprier, interpréter le Web*, Paris, Bibliothèque publique d'information, Centre Pompidou, 2003.

2 - Etienne Mineur, Conférence *Transbook* le 04/06/15 à Bagnolet, *Créer en papier et en numérique : quelles contraintes, quels défis ?* [en ligne], <http://transbook.org>, mis en ligne le 07/06/2015, consulté le 15/05/2017.

PROTÉIFORME

LECTURE

PRATIQUES

Manipuler l'objet-livre

Si le lecteur est placé au cœur de l'expérience de lecture alors il peut influencer sur le déroulé de l'histoire ou sur le mode de réception du contenu éditorial. C'est par la manipulation qu'il fait de l'objet-livre que le contenu de l'édition se trouve accessible ou modifié. L'intervention physique du lecteur impacte sur le déroulement de l'histoire.

L'interactivité n'existe pas seulement grâce au numérique, avant de pouvoir interagir avec un autre média, le livre en tant qu'objet, peut trouver son interactivité dans son façonnage, son mode d'impression ou encore le choix du papier.

C'est différents niveaux d'interactivité permettent au designer graphique d'expérimenter de nouveaux degrés de perceptions de l'édition papier, du livre de contact.

3 - Julie Stephen Chheng,
Festival Maintenant,
La Nuit Papier 2.0,
conférence du 7 octobre
2016, EESAB, Rennes.

LECTURE MULTIPLE

La démarche de la lecture multiple fait échos aux livres « dont vous êtes le héros ». L'intervention du lecteur sur l'objet va influencer le déroulement de l'histoire.

Julie Stephen Chheng, graphiste/auteur diplômée des Arts Décoratifs de Paris et collaboratrice aux Éditions Volumiques, ancre la lecture multiple dans toutes ses démarches de designer graphique ³.

Elle conçoit en 2012 *Les aventures d'un village*, un livre interactif papier, uniquement composé d'illustrations, qui propose au lecteur de construire sa propre histoire en fonction des plis du livre qu'il choisit. Chaque page est composée de plusieurs plis, à chaque pli correspond un déroulé de l'histoire, ainsi l'histoire évolue en fonction des plis des pages.

LIVRE-OBJET

LECTEUR

EXPÉRIENCE

MULTIPLÉS

LECTURES

L'histoire commence avec l'illustration d'un village, à partir de là le lecteur peut construire son histoire, s'il plie vers le haut, le village peut se faire attaquer par des soucoupes volantes, s'il plie vers le bas alors les maisons peuvent être rasées par un tsunami. Il y a au total huit façons possibles de détruire le village et donc huit façons de le sauver. Le livre se plie et se déplie, faisant apparaître et disparaître des éléments influant l'histoire, pour proposer huit narrations possibles, huit expériences de lecture.

L'origami permet à Julie Stephen Chheng de proposer un livre dont la lecture est multiple et dans lequel il n'y a pas forcément de début ni de fin figés mais plusieurs possibilités d'histoires.

Ainsi, un geste aussi simple que le pliage d'un papier va transformer le déroulement de l'histoire.

4 - Julie Stephen Chheng, interview d'Arnaud Aubry, « Entre virtuelle et tangible », in *Le journal des médiathèque*, Dossier *L'expo dont vous êtes le héros*, n°82, novembre 2016, [en ligne] <http://www.mediatheques-plainecommune.fr>, mis en ligne en 11/2016, consulté le 03/05/2017.

« Je pars toujours de la technique que j'ai envie d'utiliser – que ce soit le simple pliage ou l'animation sur tablette – et je bidouille, je fais des prototypes, bien avant de penser à l'histoire que je veux raconter. Toutes ces expérimentations ont pour objectif de trouver des moyens de raconter des histoires autrement ⁴ ».

C'est en concevant de manière simultanée le design graphique et le façonnage de l'objet-livre que Julie Stephen Chheng exprime et propose une nouvelle manière de raconter des histoires. Le lecteur se trouve au cœur d'une expérience de lecture interactive dans laquelle il peut choisir le déroulé de l'histoire.

En parallèle à cette expérience du *story-telling* par le pli, je souhaiterais mettre en avant la démarche

NARRATIONS

PLUSIEURS

STORY-TELLING

de Clémentine Sourdais qui utilise la découpe pour proposer au lecteur plusieurs niveaux de perception de lecture.

Cette auteure et illustratrice jeunesse originaire d'Avignon a puisé dans sa passion pour le théâtre pour concevoir une série de livres mettant en scène trois contes de Charles Perrault : *Le petit chaperon rouge*, *Le chat botté* et *Barbe bleue*.

En 2013 elle conçoit et illustre *Le petit chaperon rouge* sous la forme d'un léporélo au sein duquel chaque page est considérée comme un décor. Chaque scène apparaît sous la forme d'une illustration découpée dans le papier.

D'un point de vue technique Clémentine Sourdais utilise le façonnage du livre en léporélo pour ancrer la narration de l'histoire, les scènes du conte apparaissent au fur et à mesure que le lecteur plie et déplie le livre.

La découpe des illustrations permet de transformer l'objet-livre en théâtre d'ombres : le recto du léporélo est traité en couleur tandis que son verso est uniquement traité en noir.

En utilisant ce procédé de découpe Clémentine Sourdais s'impose un traitement minimaliste des illustrations pour en assurer la lisibilité. Chacun des trois tomes est traité en niveaux de gris avec une seule couleur dominante pour chaque livre. Le choix de c'est trois couleurs est en référence à chacune des histoires : le rouge pour la couleur du chaperon et la violence dans *Le petit chaperon rouge*, le jaune pour la royauté dans *Le chat botté* et le bleu pour la peur qu'inspire *Barbe bleue*.

Ainsi le lecteur peut lire ces contes devenus des histoires de référence, selon différents niveaux

PERCEPTION

NIVEAUX

AUTRES

LIVRE-OBJET

MANIPULATION

de perception : une lecture d'images et de textes côté recto et une mise en scène d'ombres à projeter côté verso. Le livre-objet se dote de formes multiples, un livre, un décor, un théâtre d'ombres, une frise... Chaque lecteur en fait l'expérience selon son choix de lecture.

L'INTERACTIVITÉ COMME VALEUR AJOUTÉE

La manipulation du livre permet de multiples lectures de l'objet d'édition et de son contenu. En parallèle aux intentions de Julie Stephen Cheng et de Clémentine Sourdais nous avons souhaité appréhender l'expérience du livre-objet, non pas par une démarche d'intervention sur le déroulé de l'histoire mais dans une réflexion de valeur ajoutée par l'interactivité et la manipulation de l'objet-livre. Comment concevoir l'objet-d'édition afin que sa manipulation donne accès à un autre contenu ?

L'idée était de penser une création éditoriale retraçant l'histoire de la civilisation Maya. Nous avons choisi d'appréhender cette civilisation sous l'angle de la religion et des mythes qui ont fondés son histoire. Pour cela nous avons choisi de créer un fanzine sous la forme d'un léporélo.

Le choix de ce format en 8 volets A5 nous a permis de mettre en place une narration dans la lecture des contenus textuels et iconographiques. Nos quatre thèmes (Motifs & Costumes, Religion & Croyances, Rituels & Sacrifices et Astronomie & Écritures) se déploient sur ces 8 volets de telle sorte qu'une fois le format mis à plat le lecteur peut avoir une vue d'ensemble de son contenu.

Afin de lier le livre-objet à son contenu d'informations nous avons choisi de construire notre

PAPIER

LIVRE

LECTEUR

INTERACTIVITÉ

édition autour d'un principe de dualité. La dualité est une notion fondamentale de la religion et des croyances Maya, ce principe, comme fil rouge au sein de l'objet-livre, nous a permis d'articuler le format et les contenus d'informations :

• Images / Textes

Nous avons expérimenté la dualité dans la mise en page des contenus, avec d'un côté une impression des images en noir et blanc par transfert acétone et d'autre part la mise en page des textes sous forme de quatre cahiers A7 encartés.

• Informations / Illustrations

Le choix du format léporélo nous a permis de traiter le recto et le verso de l'édition de deux manières différentes : le recto est composé de contenus d'informations textuelles et iconographiques récoltés, le verso est composé d'illustrations réalisées à la main et imprimées par transfert de linogravure.

• Noir et Blanc / Phosphorescent

Afin de créer une interactivité entre le lecteur et l'objet-livre nous avons souhaité intégrer un contenu uniquement accessible dans le noir. Le jour et la nuit sont les deux thèmes fondamentaux de la civilisation Maya, nous souhaitons les faire apparaître dans l'édition grâce à la manipulation de l'objet. Ainsi le recto et le verso contiennent des textes, des images et des illustrations imprimés en sérigraphie et uniquement visibles dans le noir.

À travers cette édition nous avons cherché à mettre en place une double lecture du format.

INFORMATIONS

AUTRES

ACCÈS

LIVRE

MANIPULATION

À la lumière, le lecteur a accès à l'information en noir et blanc retraçant les pratiques diurnes des Mayas. Dans le noir, le lecteur a alors accès à des informations qu'il ne pouvait pas voir auparavant, des informations phosphorescentes retraçant les rites et pratiques nocturnes des Mayas.

Avec cette démarche nous avons cherché à expérimenter l'interactivité entre le lecteur et l'objet-livre en essayant de remettre en question les formes de publications existantes. Nous souhaitons questionner l'interactivité comme une valeur ajoutée. C'est l'intervention du lecteur qui donne accès à un contenu d'information qu'il n'aurait autrement pas eu.

LISIBILE

CONTENU

NOUVEAU

LECTEUR

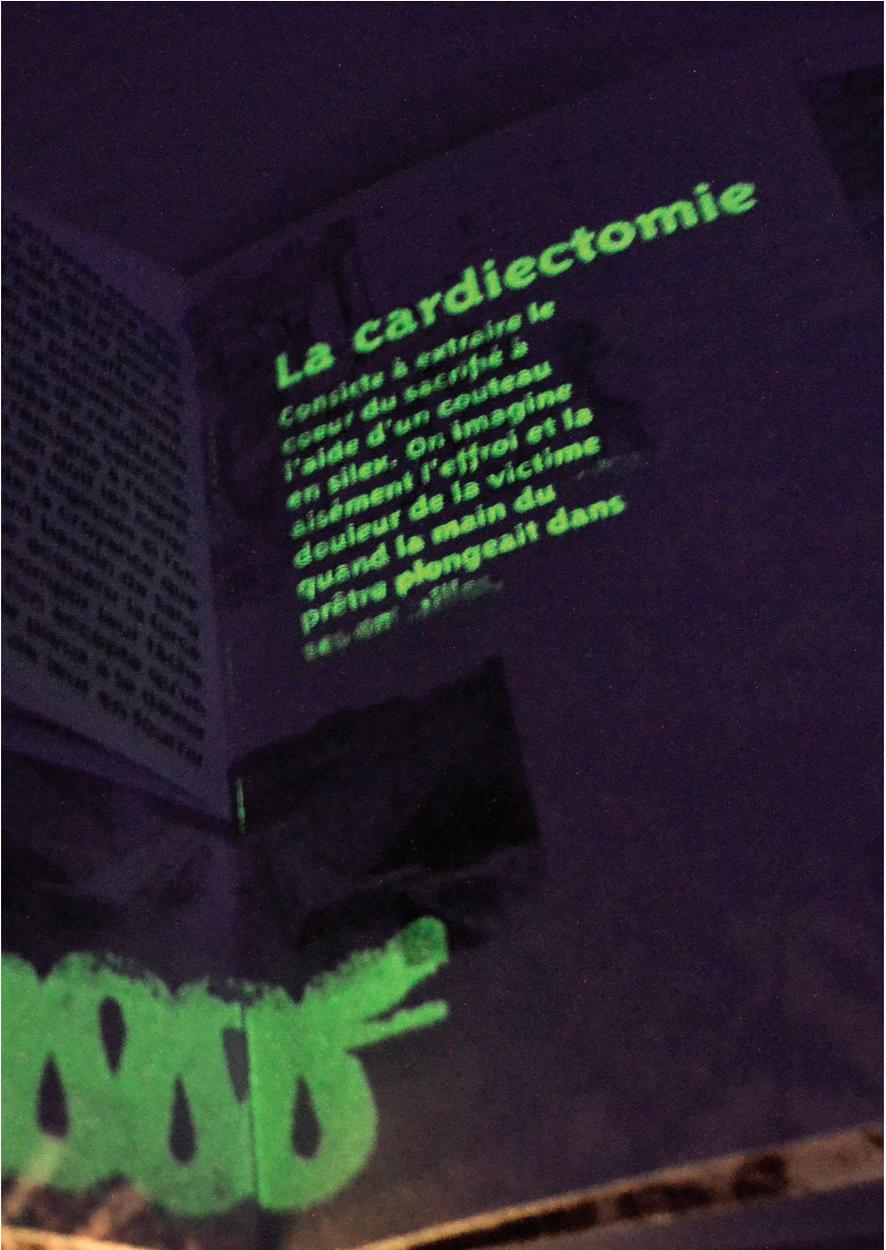
INTERVENTION

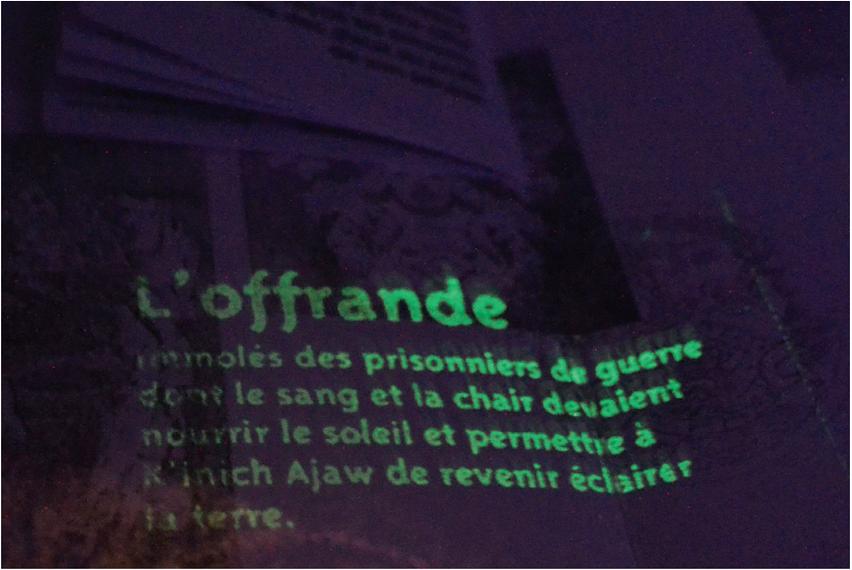
INTERACTIVITÉ



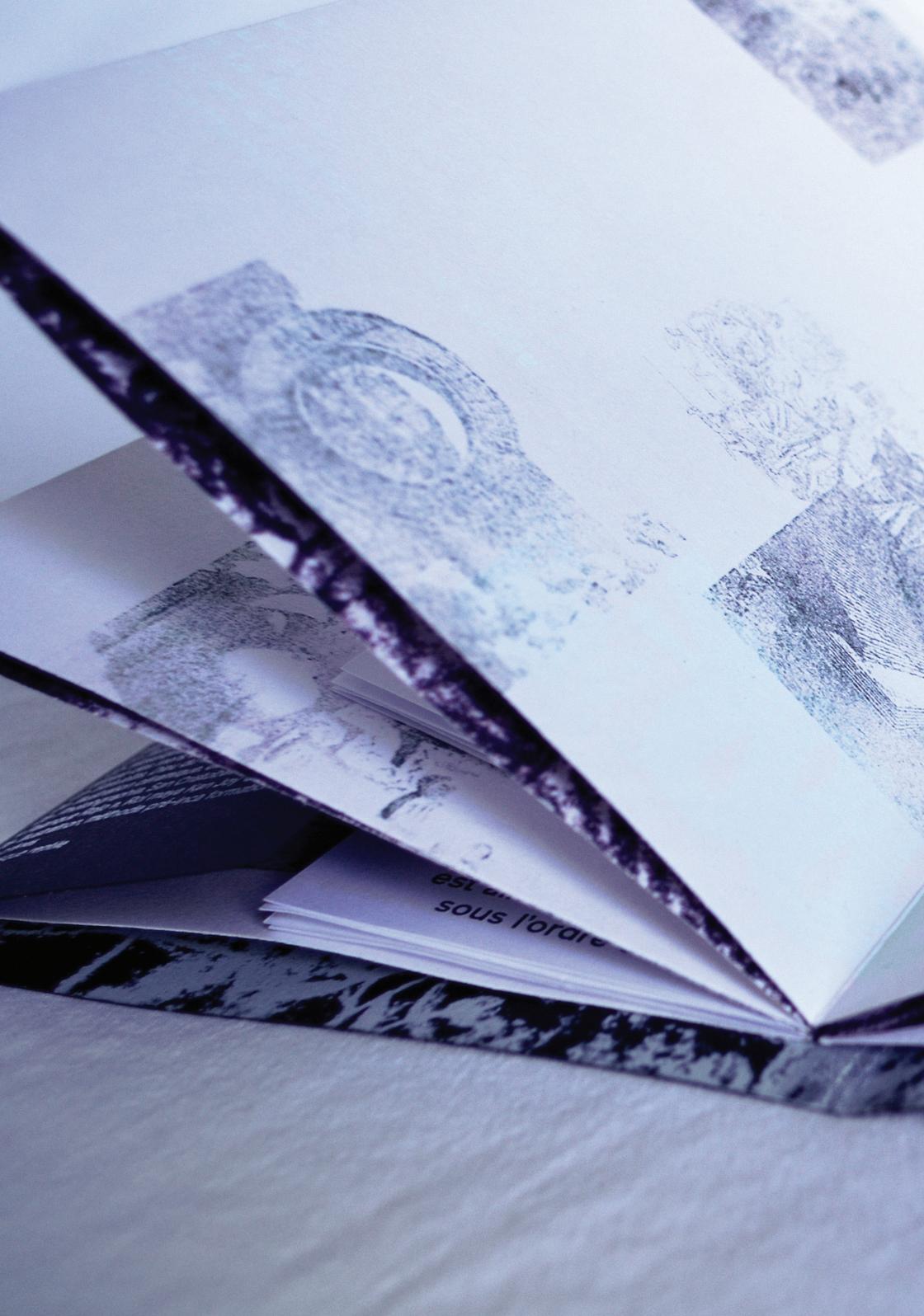
Fanzine Mayas.

avec Thomas Deshayes et Marie-Léa Seguin, Master 1 CMM, 2015.









est en
sous l'ordre

Double lecture en édition numérique

L'évolution technologique et numérique de ces dix dernières années a progressivement modifié notre manière de consommer les médias. Désormais les supports de presse et le livre sont de plus en plus lus à l'écran. Cette transition numérique fait naître une remise en question des formes, des usages, et des pratiques de la lecture.

Cependant il serait réducteur de voir le passage du papier à l'écran comme une annulation d'un support ou d'un autre. Les enjeux graphiques soulevés par le numérique permettent de considérer ces deux supports dans une approche de complémentarité. L'enjeu ne serait pas de séparer le contenu papier du contenu écran mais bien de concevoir une hybridation des supports.

Yannick James affirme dans *Lire à l'écran* que le numérique n'est pas en opposition au livre papier, au contraire, ces deux formes coexistent, chacune étant l'extension de l'autre ⁵.

Cette transition est à voir comme un enrichissement numérique. La technologie va contribuer au traitement et à la mise en forme des contenus mais aussi à leur mode d'accès et à la manière dont le lecteur va se les approprier. L'interaction rendue possible par le numérique permet de reconfigurer les usages du livre et l'apprentissage par l'expérience interactive.

5 - Yannick James - Lantenois Annick, *Lire à l'écran : contribution du design aux pratiques et aux apprentissages des savoirs dans la culture numérique : [actes de la journée d'étude Lectures numériques, Valence, 11 mars 2010]*, Paris, Édition B42, 2011.

6 - Serge Bouchardons - Alexandra Saemmer, *Matières textuelles sur support numérique*, Publications de l'université de Saint-Etienne, 2007.

HYBRIDATION

ÉCRAN

PAPIER

TARITÉ

COMPLÈMEN-

« C'est le geste du lecteur qui révèle la matérialité du texte ⁶ ».

L'interactivité va stimuler le lecteur et l'encourager à s'approprier le support. L'interaction tend à questionner les frontières entre matérialité

et immatérialité de l'objet d'édition. Le corps est désormais sollicité et les données physiques sont à prendre en compte. L'expérience et l'implication du lecteur soulèvent plusieurs enjeux graphiques, comment le designer graphique observe, conçoit et réalise-t-il la continuité entre les supports ? Comment le graphiste intègre-t-il le lecteur dans l'expérience de lecture ? Comment concilier interaction avec l'objet d'édition et interaction avec l'objet numérique ?

LA TRANSMÉDIALITÉ

La question de l'hybridation entre le support papier et l'écran impose une réflexion sur la transmedialité des supports. C'est en 2002 qu'Henry Jenkins, enseignant au MIT, décrit dans son livre *Transmedia storytelling* la transmedialité comme une triple convergence entre les usages, les contenus et la technologie numérique. Il s'agirait d'une nouvelle forme de narration combinée de plusieurs médias ⁷.

Une histoire transmedia se développe sur plusieurs médias, proposant une expérience de lecture active et interactive. Le designer graphique peut alors s'emparer de ce concept pour proposer différentes articulations possibles entre les médias.

La collection *Zephyr*, conçue en 2015 par Étienne Mineur et Julia Spiers et publiée aux Éditions Volumiques, est notamment un exemple de transmedia puisque la démarche de cette collection jeunesse est d'associer un contenu narratif sous la forme d'un livre à un développement de jeu sur tablette à travers une application.

⁷ - Pascale Gouysse, cours *Approches théoriques disciplinaires*, thème *l'Histoire du livre*, 23/03/2016.

LECTEUR

IMPLICATION

INTERACTION

TRANSMÉDIA

Cette collection regroupe quatre titres, *Le ballon*, *La fusée*, *Le safari en ballon* et *La soucoupe volante*. Chacun de ces titres est composé d'un livre illustré et d'une application tablette. Le lien entre ces deux supports est assuré par un objet en papier, détachable au sein du livre, à poser sur la tablette pour interagir avec le jeu proposé par l'application. Ainsi l'histoire ne se termine pas à la fin du livre mais se poursuit sur tablette à travers un jeu vidéo au sein duquel le lecteur devient acteur de l'histoire ⁸.

Ces livres transmédia placent le lecteur au cœur de l'expérience de lecture et le font participer selon plusieurs niveaux. Dans un premier temps le livre illustré propose un récit dont la narration se déploie au fil des pages tournées. Puis le lecteur matérialise et donne forme à l'objet du récit (le ballon, la fusée ou la soucoupe) en découpant et assemblant l'objet en papier. Enfin grâce à l'interaction entre l'objet en papier et l'application, le lecteur devient acteur du récit en expérimentant l'histoire numérique.

La lecture du livre et le jeu sur tablette sont bien sûr possibles indépendamment de l'autre, cependant l'articulation et la continuité que l'un apporte à l'autre assurent une expérience de lecture nouvelle et enrichie. Les Éditions Volumiques explorent la potentialité du papier et de la logique du jeu vidéo pour proposer une expérience interactive numérique. La frontière entre le livre et le jeu vidéo bouscule la conception de la narration et du rôle du lecteur. Le lecteur est engagé dans la lecture et dans le jeu, son expérience est enrichie par une dimension tactile.

CONTINUITÉ

APPLICATION

LIVRE

ARTICULATION

⁸ - Éditions Volumiques, *Zephyr* [en ligne], <http://volumique.com>, mis en ligne en 2015, consulté le 21/07/2017.

Grâce à l'essor de l'utilisation de tablettes, l'interactivité tactile est une démarche répandue pour proposer de nouvelles expériences de lecture. La réalité augmentée quant à elle est une technologie qui commence seulement à se concrétiser. Les designers graphiques suisses Martin Kovacovsky et Marius Hugli ont choisi cette technologie pour proposer une mise à jour et nouvelle expérience de lecture du livre *The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde* écrit en 1886 par Robert Louis Stevenson. Ils expérimentent les possibilités de la réalité augmentée pour donner vie au récit. L'écran agit comme intermédiaire entre le lecteur et l'objet livre, c'est par ce filtre numérique que les contenus du livre se mettent en action. Quand le lecteur incline le livre ou tourne les pages alors il peut voir à l'écran les animations des textes et des images imprimés.

9 - Martin Kovacovsky, interview d'Olivier Schimpf, in *Dr. Jekyll und Mr. Hyde* [en ligne], <http://www.augmented-reality.fr>, mis en ligne le 10/11/2010, consulté le 04/07/2017.

« Tout d'abord, nous étions intéressés par l'avenir des livres et comment ils pourraient être améliorés avec les médias numériques.

Nous avons toujours voulu concevoir un livre avec AR [réalité augmentée], parce que c'est une bonne façon de combiner le sentiment analogique avec le contenu numérique. Jekyll et Hyde sont juste une histoire parfaite car elle comprend parmi l'atmosphère et la transformation aussi la dualité ⁹ ».

La réalité augmentée leur permet d'enrichir l'expérience de lecture du lecteur tout en faisant progresser la narration. Les animations à l'écran évoluent progressivement dans le mouvement et la noirceur, en parallèle au récit de l'histoire qui se fait de plus en plus sombre.

CONTENU

ANIMATION

LECTURE

MENT

ENRICHISSE-

AUGMENTÉE

RÉALITÉ

Kovacovsky et Hugli utilisent la réalité augmentée pour créer plusieurs niveaux de réalité des textes et des illustrations : animation en fonction du mouvement du livre, relief, animation partielle, recomposition, déformation, apparition de nouveaux contenus iconographiques, textuels mais aussi sonores. On ne parle plus d'un espace de page fixe mais bien d'un espace numérique au sein duquel se croisent ces différents niveaux de perception de la réalité. Ce qui est imprimé sur papier prend alors vie à l'écran et peut émettre des sons, de sorte que le lecteur se retrouve en totale immersion dans le récit.

EXPÉRIMENTER POUR APPRENDRE

L'interactivité permet au designer graphique de placer le lecteur au cœur de l'expérience de lecture. L'expérience tactile et la manipulation d'un livre en réalité augmentée impliquent que le lecteur manipule l'objet qu'il a dans les mains pour s'immerger dans le récit. Par cette immersion le lecteur devient à même de comprendre l'histoire. Il est plus facile de comprendre un propos quand on en fait l'expérience.

C'est ce que Paul Klee a souhaité faire comprendre à ses élèves lorsqu'il intègre le Bauhaus en 1920. C'est durant son enseignement de la forme et de la couleur qu'il a mis en place des exercices pratiques, durant lesquels il invitait ses étudiants à expérimenter physiquement ses concepts afin de transmettre sa pensée.

Au regard de la mise en place de ces exercices pratiques, nous avons expérimenté cette démarche en proposant une recréation de

TACTILE

EXPÉRIENCE

PERCEPTION

NIVEAUX

PLUSIEURS

l'édition de 2015 des *Esquisses pédagogiques* de Paul Klee publiées dans son livre *Théorie de l'art moderne*.

Avec mes camarades de master nous avons souhaité concevoir une édition permettant au lecteur de comprendre les concepts exposés par Paul Klee en en faisant l'expérience physique. Nous avons alors mis en place plusieurs étapes de réflexion. Il nous a fallu dans un premier temps comprendre nous-même ces concepts pour ensuite pouvoir les expérimenter. Grâce à ces différentes expérimentations graphiques et physiques nous avons produit plusieurs propositions de didactique visuelle. L'idée était de proposer pour chaque concept une didactique visuelle et un exercice pratique. Ces exercices interactifs étaient à expérimenter physiquement, soit directement sur l'objet-livre, soit par l'intermédiaire d'une tablette ou d'un mobile.

Ainsi au regard des démarches des Éditions Volumiques et de Kovacovsky et Hugli, nous souhaitions proposer un objet d'édition à manipuler et dont l'interactivité numérique viendrait donner sens au contenu par l'expérimentation physique du lecteur.

Nous avons mis en place un système de foliotage coloré pour indiquer au lecteur la présence d'un exercice à réaliser avec la tablette. Grâce à cette indication le lecteur peut se rendre sur le site indiqué en début d'édition pour accéder à l'exercice référencé. [<http://etu.gildasp.fr/m2pro2016/>]

Pour ma part j'ai voulu mettre en forme un concept que Paul Klee défini comme *La progression*

PAUL KLEE

PENSÉE

SAGE

APPRENTIS-

PHYSIQUE

EXPÉRIENCE

chromatique thermique. Il associe la couleur au mouvement de sorte que la direction du mouvement influence la teinte. Le mouvement vers la droite tend à un réchauffement chromatique, celui vers la gauche engendre un refroidissement chromatique.

Afin d'expérimenter ce concept j'ai voulu créer un exercice sur tablette par lequel le lecteur pourrait faire l'exercice du changement de couleur en fonction du mouvement.

Grâce au langage HTML et CSS j'ai pu coder un exercice sur tablette dont l'oscillation du mouvement gauche-droite fait varier la teinte selon la complémentarité chromatique bleu/orange.

S'il n'y a aucune oscillation de direction alors il n'y a aucune coloration. L'application digitale que j'ai mis en place permet une oscillation de la couleur selon l'inclinaison de l'appareil mobile. Ainsi le lecteur expérimente le mouvement de la couleur par la manipulation de l'objet mobile.

Cette démarche de recréation du livre papier a demandé de faire évoluer le contenu de l'édition. Notre intention a été d'interpréter ce contenu afin de transmettre les concepts de Paul Klee par l'expérience corporelle du lecteur.

L'idée, en tant que designers graphiques, était d'engager physiquement le lecteur et de donner à apprendre par l'expérimentation. L'interactivité entre le support papier et les applications digitales a permis de faire le lien entre l'apprentissage et l'expérience. Paul Klee démontre qu'il y'a trois éléments à prendre en compte dans l'expérience, *le passif, l'intermédiaire et l'actif*¹⁰.

10 - Paul Klee,
Théorie de l'art moderne,
Collection Folio essais
(n° 322), Gallimard,
réédition 2015.

CORPORELLE

EXPERIENCE

TABLETTE

MOUVEMENT

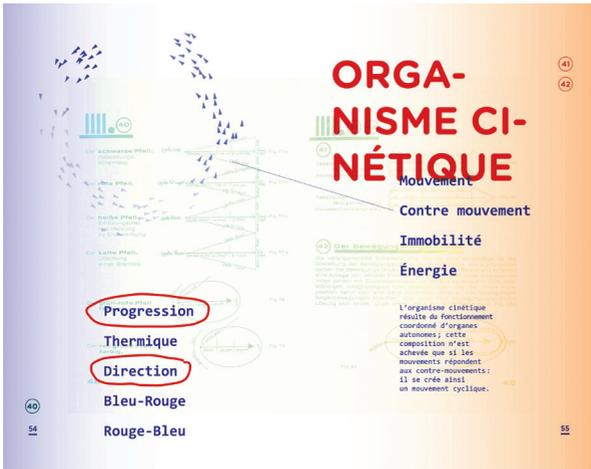
INTERACTIFS

EXERCICES

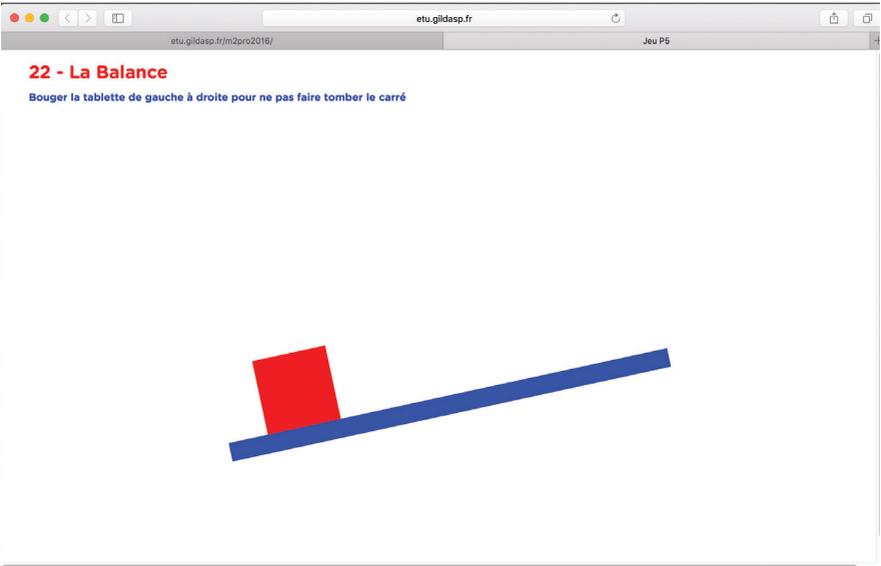
C'est ce que nous avons cherché à mettre en place en proposant cette édition, en créant un rapport en le contenu, l'édition-application, et lecteur. Ainsi le lecteur active le contenu passif par l'intermédiaire de l'expérience de l'édition et des applications.

Cette conception éditoriale collective vise ainsi à proposer une interprétation de la pensée de Paul Klee de telle sorte que le lecteur puisse s'approprier physiquement les concepts graphiques qu'il avance.

ÉDITION
NUMÉRIQUE
LECTEUR
ACTIVE
CONTENU
INTERPRÉTA-
TION



Une Recréation.
avec mes camarades de Master 2 CMM, 2017.



Le danseur de corde est notablement soucieux de son équilibre.

22



```
if (!carré.down){
    carré.velocity.y += GRAVITY;
} else{
    carré.velocity.y = 0;
}
```

LA BALANCE
38

Équilibre

Gravité

Verticale

Horizontale

Contre-poids



23 EQUILIBRE DERANGÉ

23

```
if (carré.position.x < rectangle.position.x - 5){
    rectangle.rotation -= 0.1;
    carré.rotation = rectangle.rotation;
    carré.position.x = rectangle.position.x+cos
    (rectangle.rotation*PI/180);
    carré.position.y = rectangle.position.y+sin
    (rectangle.rotation*PI/180);
}
```

Mesure

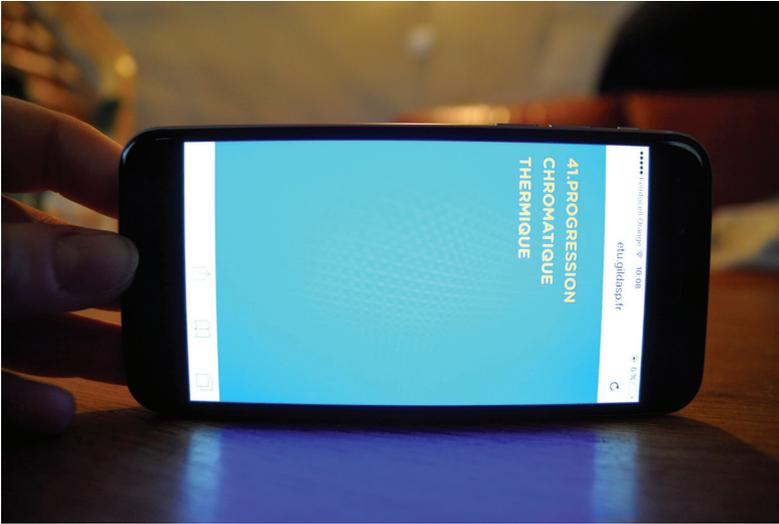
Poids

Qualitatif

Symétrique

Non-symétrique

39

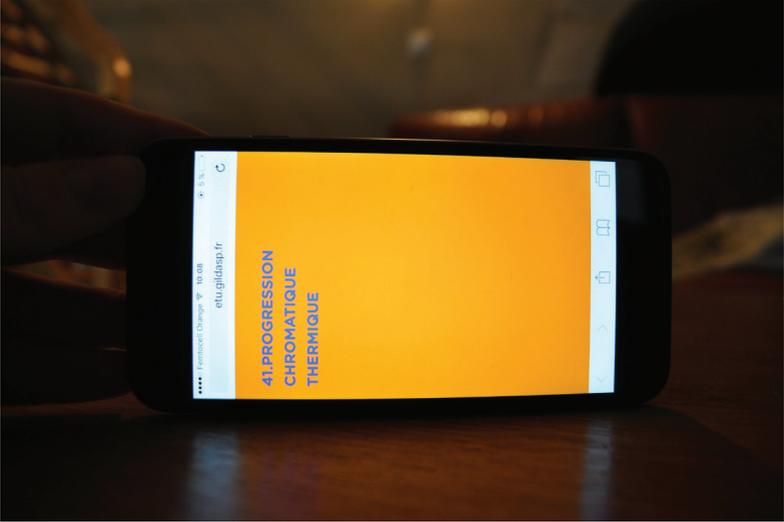


```
if(roll>0){  
  h = 29;  
  s = map(roll, 1, 90, 0, 100);  
  b = 100;  
  _h = 240;  
}
```

41.PROGRESSION
CHROMATIQUE
THERMIQUE

41.PROGRESSION
CHROMATIQUE
THERMIQUE

41.PROGRESSION
CHROMATIQUE
THERMIQUE

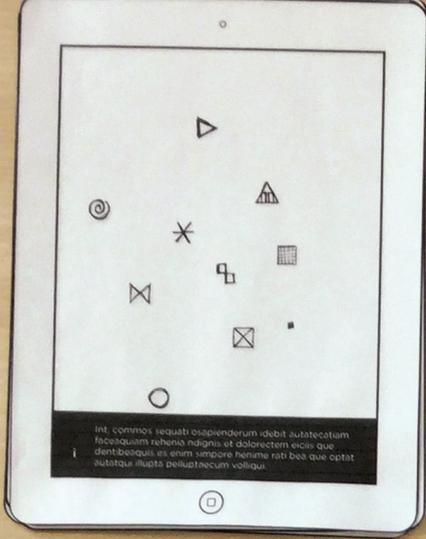
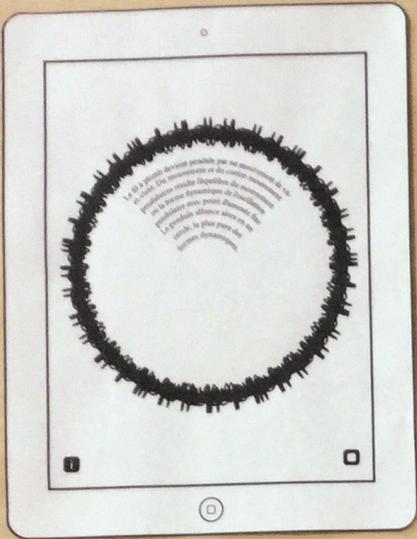


```
if(roll<0){  
  h = 240;  
  s = map(roll, -1, -90 , 0, 100);  
  b = 100;  
  _h = 29;  
}
```

41.PROGRESSION
CHROMATIQUE
THERMIQUE

41.PROGRESSION
CHROMATIQUE
THERMIQUE

41.PROGRESSION
CHROMATIQUE
THERMIQUE



La coordination
Même au repos,

Les ligaments y pourvoient.
Cette fonction est subordonnée.
L'étape suivante désorganisation.

Entre eux deux
Et quel est donc

Le muscle, en vertu de son pouvoir de contraction,
amener deux ou trois os dans un noué angle.
En poussant plus loin l'examen
peut ar

on constate entrarmac

des os rivale h
un apu mutuel

on peut parler d'un caracte
nous fait passer
l'entremet

le rapport entr
sissement,

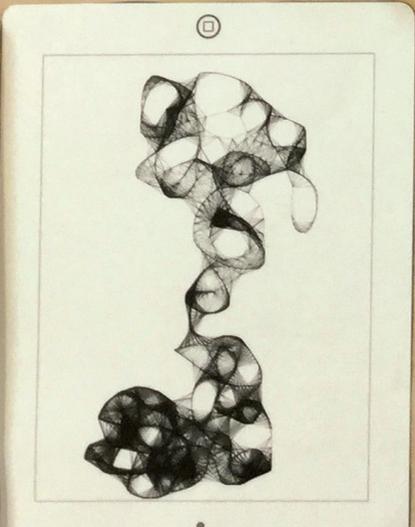
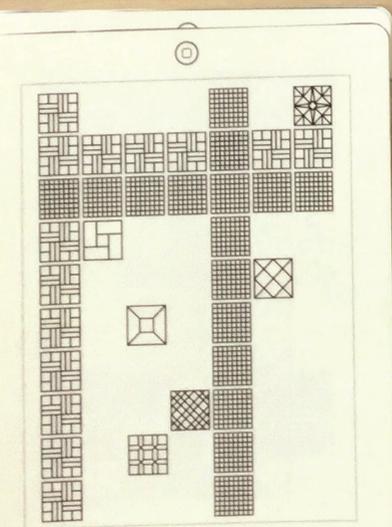
du champ d'action des os
os doit chang

de for à muscle
le tendon.

DU PENDULE AU CERCLE

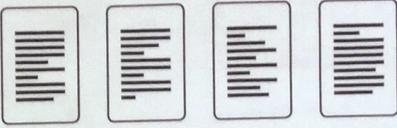
Le fil à plomb de
en vol. Du
pendule dans
on le
pendule
Le p

6



« Des proportions du grenier »

Le titre...
de son...
est le filage...
à l'altitude que l'on...
calculations paragraphe...
Mais ce titre, sous le filage...
l'inscription...
sont...
C'est donc une...
démont...
les disciplines...
Philippe...
Ainsi, nous...
Aussi, nous...
peut...
notre...
notre...
notre...

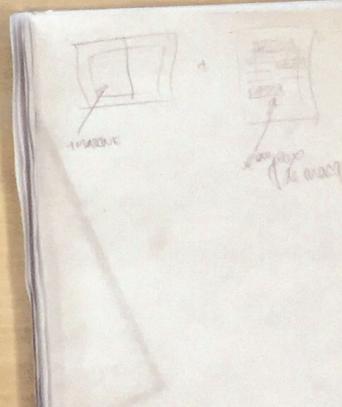
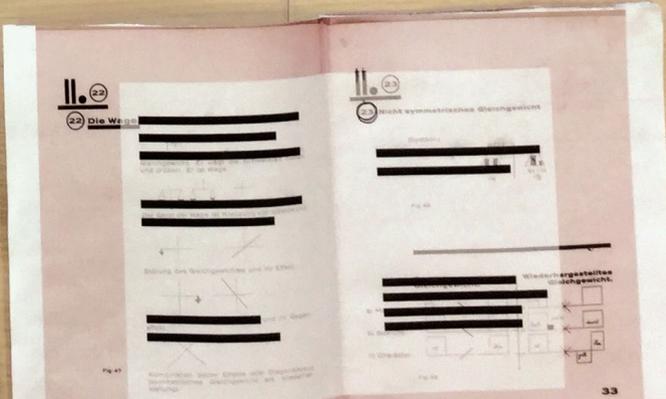
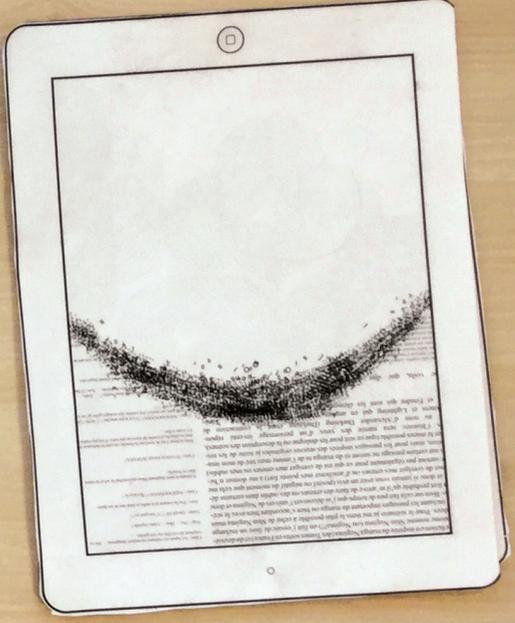
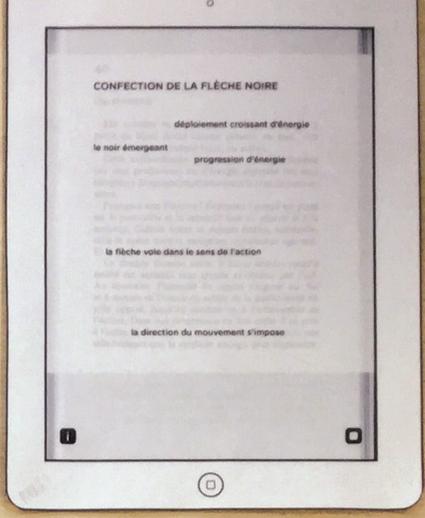


4 Les Esquisses pédagogiques

5 Les Esquisses pédagogiques

14 Les Esquisses pédagogiques

26 Les Esquisses pédagogiques



CONCLUSION

Les apports des technologies numériques ont bousculé les pratiques et les enjeux du design graphique. L'information est désormais presque accessible à tout le monde peu importe où l'on se trouve grâce au partage de données et aux réseaux, de plus de nouveaux supports de communication sont à prendre compte.

Au regard de mes années de formation, ma pratique du design graphique a évolué au gré de ces changements technologiques. En effet la première tablette tactile a désormais 28 ans, mais si je ne suis pas née connectée, je fais pourtant partie de la génération qui a vu croître l'interactivité, tant papier que numérique.

Je considère l'interactivité comme la base de ma vision du design graphique, pas seulement en des termes technologiques où l'homme partage avec la machine mais aussi et surtout dans le sens où l'interactivité vit de l'échange entre plusieurs éléments, qu'ils soient ou non numériques ou physiques. À mon sens l'interactivité naît de l'expérience que l'on a des autres, des objets ou de l'espace. Dans ma pratique du design graphique j'accorde beaucoup d'importance à l'expérimentation et la pratique du terrain, car c'est selon moi le moyen se mettre à la place du lecteur ou de l'utilisateur pour lui proposer des expériences graphiques riches qui lui permettent d'éprouver autrement l'objet ou l'espace. En invitant à l'expérience le designer graphique permet à chacun une appropriation personnelle de l'objet ou de l'espace.

GRAPHIQUE
DESIGN
PERSONNELLE
PRATIQUE
INTERACTIVITÉ

Une appropriation et un nouveau regard sont à mon sens deux éléments importants que le designer graphique peut apporter. S'il n'est plus seulement médiateur, mais aussi traducteur et interprète, alors il peut donner à réfléchir et remettre en cause les savoirs déjà acquis. Il me paraît nécessaire de souligner la dimension sociale et engagée du design graphique.

Le graphisme est désormais présent partout, il s'inscrit dans l'espace public, dans la ville, sur internet et dans le paysage visuel du quotidien. Il a la capacité de donner la parole aux autres et j'aime à penser que le designer graphique va au-delà de sa simple fonction de créateur d'image, qu'il permet de s'interroger sur le quotidien et engage la liberté d'expression.

Bien sûr la réalité du métier face au client peut rapidement effacer ces belles convictions. La demande et le cahier des charges du commanditaire ne sont pas toujours en accord avec notre identité graphique. Ce que je retiens avant tout de mes six mois de stage chez Apapa Rosenthal c'est bien que la contrainte n'est pas une contrainte mais l'élément-clé qui nourrit la réflexion graphique.

Au gré de ma formation, des différentes rencontres et des expériences de stage que j'ai pu réaliser, mon regard graphique s'est forgé autour de l'idée que le graphisme s'expérimente, se fait à plusieurs et pour plusieurs, et grâce à l'agence Apapa Rosenthal j'ai désormais l'opportunité de mettre en pratique ce regard en intégrant leur équipe en tant que designer graphique.

Reste à découvrir le secret de l'équilibre entre conviction et réalité !

EN INVITANT
À L'EXPÉRIENCE
LE DESIGNER
GRAPHIQUE PERMET
À CHACUN
UNE APPROPRIATION
PERSONNELLE DE
L'OBJET OU DE L'ESPACE.



Annexe. Entretien avec l'agence Apapa Rosenthal



Retranscription de l'entretien mené le 7 Juin 2017 au sein de l'agence de design global Apapa Rosenthal avec Stéphane et Mathilde Phelippot, dirigeants de l'agence nantaise.

Stéphane est scénographe et directeur de création, Mathilde est chef de projet et directrice en marketing territorial.

Entretien portant sur les projets d'expositions *Alain Thomas*, *La nature en féerie* et *Audubon, génie de la nature* pour la Maison de la rivière de Terres de Montaignu.

Comment s'est effectuée la prise de contact avec la Maison de la rivière (MDLR) ?

Stéphane : L'origine du projet est à l'initiative de la communauté de communes de Terres de Montaigu qui nous a contacté via l'organisme *Les vins de Nantes* avec lequel nous avons déjà collaboré. Sophie Robin, la responsable développement économique et tourisme de la communauté de communes a pris contact avec nous pour nous exposer leur problématique, à savoir que le site de la *MDLR* connaissait une baisse d'affluence importante.

Il s'agit d'un site naturel dont l'organisation de loisirs dispose d'une base nautique qui propose des balades en barque sur la grande Maine ainsi qu'un moulin sous la forme d'un musée.

Tout cela était obsolète et tombait en désuétude, ils s'interrogeaient de savoir s'il fallait continuer ainsi et si oui sous quelle forme.

Le site n'est pratiqué que pendant les beaux jours, du printemps à l'automne, puis il y a une période d'hivernage pendant laquelle les eaux montent. Ils nous ont donc exposé leur problème, le site n'était pas des plus attractifs et ils nous ont demandé de réfléchir à une redynamisation de site.

Ils avaient un projet d'exposition en cours avec des photographies en plein air (sous une forme assez rudimentaire) avec quelques panneaux en bois et se sont posé la question de savoir s'il fallait reconduire cette opération-là qui a moyennement fonctionné ou lui trouver une nouvelle forme.

Donc leur demande initiale était la redynamisation du site ?

Mathilde : Oui c'est ça, avec aussi une volonté de renouveler leur cible, les visiteurs étant principalement des visiteurs locaux, l'idée était aussi de pouvoir élargir à l'échelle départementale voir au niveau de la métropole nantaise. Terres de Montaigu est très au nord de la Vendée, avec une population qui travaille beaucoup sur Nantes donc une vraie volonté de regarder vers la métropole.

S : Une volonté implicite liée à cette nécessité de retrouver un élément attractif au sein de la *MDLR*. Pour en définir la forme ils s'étaient employé à faire une étude auprès d'une agence qui avait établi un diagnostic et préconisé un certain nombre d'orientations possibles. Ça portait sur la réhabilitation du moulin sous forme d'un restaurant,

refondre le musée, pas mal de scénarios envisagés qui partaient dans tous les sens. Avant même de nous missionner pour une refonte totale, ils nous ont demandé s'il fallait garder ou pas l'installation présente. Proposez-nous quelque chose.

On a soupesé la question et on s'est dit qu'un événement extérieur était une bonne idée. Notre positionnement a été de se dire qu'il faut absolument que ce soit une exposition si possible d'un artiste de renom pour vraiment désenclaver la *MDLR* et en faire parler.

Comment s'est établi le contact avec l'artiste ? Qui l'a choisi ?

S : C'est nous qui l'avons choisi, on a fait une recherche d'artistes locaux qui pouvaient avoir un rayonnement important et qui restaient relativement confidentiels. Je connaissais le travail d'Alain Thomas et il y avait eu un événement autour de son travail à Nantes. C'est un artiste qui m'interrogeait, c'est quelqu'un d'assez connu dans le coin, tout le monde connaît le toucan près de l'hôtel de ville de Nantes mais personne ne sait qui est Alain Thomas. J'ai pris contact avec lui pour lui exposer le projet, ce que je voyais, c'est-à-dire à la fois une exposition en plein air avec des

œuvres suspendues au-dessus de l'eau, une exposition atypique, où l'on pratique autrement l'espace d'exposition.

Ça nous permettait de proposer à la *MDLR* non seulement une exposition d'une autre nature mais aussi un vrai positionnement stratégique lié à la réunion de l'art et de la science puisque le cheval de bataille de la *MDLR* c'est de sensibiliser les publics à la faune et la flore, à la vie naturelle locale. Le moulin était donc un petit centre d'interprétation mais tombé en désuétude, il ne répondait plus aux besoins et à la demande du public. Donc c'était l'occasion avec cette exposition de leur faire une vraie proposition de stratégie et de positionnement, c'est sur quoi on a vraiment travaillé, comment le définir sur le moyen et long terme. C'était un coup d'essai car on ne savait pas si la communauté de communes pouvait soulever des fonds pour la réalisation.

Finalement l'exposition a rencontré un très grand succès et ça a permis de restructurer une partie de leurs outils de communication et de diffusion sur place. On a mis en place un travail de design d'objet de signalétique avec des supports que l'on a dessinés, en métal, avec un souci qualitatif et pérenne extrêmement exigeant, avec une volonté

de vouloir s'inscrire à l'extérieur plutôt qu'à l'intérieur de la structure. Ils se demandaient s'il fallait investir dans cette réalisation, puisque à la base il ne s'agissait pas d'un événement prévu pour perduré. On est donc parti sur un principe de panneaux qui pouvaient se démonter et être utilisés ailleurs dans d'autres circonstances et contextes.

M : Pour terminer sur le positionnement il faut noter que nous nous sommes servis des acquis de la *MDLR* notamment des compétences de Mathieu Gastinois, responsable de la *MDLR*, il avait déjà mis en place pas mal d'actions pédagogiques et il a de fortes compétences dans le domaine scientifique. En travaillant tous ensemble on en est venu à dire que finalement le point fort c'est moins le moulin que l'environnement extérieur, cet écrin naturel.

S : Ils avaient déjà commencé à investir dans cet environnement, il y avait des prémices avec ces expos que Mathieu avait commencé à mettre en place avec notamment des photographes animaliers mais avec un dispositif d'installation très insuffisant au niveau qualitatif. Ça manquait de cohérence mais l'idée était déjà là. Le positionnement passe véritablement par le

choix de l'artiste, ils avaient fait des propositions de faire intervenir des photographes en une exposition collective, de la macrophotographies d'insectes, c'était extrêmement orienté scientifique et ça n'allait pas forcément donner un changement d'angle ou une plus-value.

C'est pour ça que nous avons proposé Alain Thomas, l'idée était de partir d'une nature qui nous est étrangère, qui peut être celle de l'artiste, imaginaire ou numérique, ou éventuellement celle qui nous est proposée par les géographies les plus lointaines, l'exotisme, pour mieux revenir à notre nature, l'idée c'est le déplacement d'une nature à l'autre.

Nous avons travaillé par étapes, le choix de l'artiste ne s'est pas fait par hasard mais par intuition, ça fait partie de notre travail de trouver les artistes, de se mettre en relation avec eux, d'établir une relation de confiance et d'aménager ensuite la relation commerciale, puisqu'il y a des droits d'auteur, des supports à réaliser, quelles sont les possibilités et les limites.

C'est vous qui aviez déterminé le choix des œuvres ?

M : Oui tout à fait, cela s'est fait bien sur avec le consentement de

l'artiste, mais nous avons fait une recherche sur l'intégralité des œuvres d'Alain Thomas.

S : La *MDLR* nous a permis d'effectuer un travail également auprès de l'artiste, c'est-à-dire qu'on lui a permis de véritablement déployer son travail d'une manière extrêmement singulière et inédite, ces œuvres n'ont jamais été exposées de cette manière. Cette exposition de reproduction permettait aussi à un plus large public d'accéder à ses œuvres, s'il cela avait été les œuvres originales nous n'aurions pas pu réaliser le projet puisqu'elles ont été achetées dans le monde entier.

M : Le projet a permis de voir l'œuvre que l'on ne pouvait autrement pas voir.

S : C'est ça qui est important car nous avons un commanditaire, qui est la communauté de communes, et puis également un autre client indirect qui était plutôt un partenaire, donc Alain Thomas, avec qui on devait aussi travailler de telle manière à le faire évoluer, lui donner la possibilité de se projeter sur ce site-là, de le valoriser. Il faut trouver la balance, on ne se contente pas juste de les mettre en relation, on a vraiment

tous géré de A à Z et c'est là où c'est extrêmement intéressant pour une agence comme la notre car on fait un accompagnement au niveau de la communauté de communes et un accompagnement au niveau de l'artiste, on leur permet de travailler ensemble sous une forme que l'on maîtrise totalement et qui est évolutive puisque cette exposition créée en 2015 a créé des ramifications car Alain Thomas est toujours présent sur le site avec l'intention d'installation d'une œuvre pérenne.

Pour revenir au choix de l'artiste et des œuvres, l'environnement de la *MDLR* est d'une tonalité constante, un environnement homogène, une grosse densité de feuillages, des bosquets, de l'eau, ce qui a tout de suite permis de projeter un choix d'œuvres. On a fait plusieurs recherches d'artistes mais l'artiste idéal pour ce type d'environnement c'était précisément un artiste naïf dit primitif et surtout un excellent coloriste comme Alain Thomas qui travaille dans la précision et la flamboyance des couleurs. Donc ça a été extrêmement important dans le choix de l'artiste puisque quand nous avons présenté les simulations de projets aux élus de la communauté de communes il n'y a pas eu photo, la simulation a tout fait.

M : Ce qui intéressant avec son œuvre c'est qu'il est à la fois extrêmement précis dans la reproduction des oiseaux puisque ce sont les oiseaux tels qu'ils existent et en parallèle il y a un imaginaire qui se déroule dans le reste du tableau où il invente la végétation avec tous types de formes, de feuillages et de choses improbables dans la nature. C'est vraiment cette confrontation qui paraissait intéressante, à la fois la minutie du naturaliste et à la fois l'artiste dans toute sa flamboyance et ainsi une approche pédagogique très intéressante à la fois environnementale et artistique, avec tous les messages sur la protection de la nature que l'on peut trouver dans l'œuvre d'Alain Thomas.

S : Il y avait tous les éléments réunis, à chaque fois il y avait encore plus de potentiel, un énorme potentiel graphique. C'était donc une véritable stratégie orientée et qui apporte de la qualité.

Il n'y a eu aucune restriction de la part de l'artiste ?

S : Non aucunes, de fait, la qualité du travail d'Alain Thomas est intrinsèque à son œuvre, mais la manière dont elle était présentée jusqu'à présent était insuffisante et même

pauvre, voire même sous-évaluée et un peu « ringarde ». On a trouvé ça dommage et on s'est dit qu'on avait là un artiste qui était peut-être mal appréhendé, mal perçu, il n'avait peut-être pas non plus les moyens de se diffuser de manière assez qualitative, ni la formation nécessaire pour s'inscrire dans un courant plus contemporain. Alors que même si l'œuvre en elle-même appartient à l'art primitif, l'art naïf, elle donne à penser qu'elle pourrait s'exprimer différemment dans son principe d'exposition et de diffusion et elle donnerait davantage à voir de modernité. Même si Alain Thomas ne se réclame pas d'une modernité, ça reste un peintre contemporain donc cela a permis d'échanger avec lui et de l'interroger sur une possibilité de nous ouvrir une porte de son atelier et de lui suggérer des perspectives nouvelles pour son travail et ça il l'a vraiment capté dès le début, il a compris que cela avait un intérêt, de pouvoir faire vivre à sa peinture quelque chose qui n'avait pas encore eu lieu et il a été séduit par le projet.

M : C'était aussi la possibilité de non seulement modifier la perception de son œuvre mais aussi pour lui d'exposer son travail d'une nouvelle manière.

S : Traditionnellement les expositions se font le plus souvent en galeries, dans les lieux d'expos, les endroits réaffectés et les musées mais c'est tout, en dehors de ça il n'y a pas grand-chose d'autre.

M : Dans le cadre de ce projet on peut se promener au cœur de l'œuvre, en immersion totale.

S : À partir du moment où nous avons proposé ce projet d'exposition d'Alain Thomas qui s'est déroulé sur 5 mois, on avait des objectifs à atteindre avec la *MDLR* à savoir l'augmentation de la fréquentation, donc cet objectif a été largement atteint. Grâce à la possibilité de navigation en barque sur La grande Maine on a proposé un éclatement de l'espace c'est-à-dire une répartition de l'exposition en amont et en aval de manière à permettre à tous les usagers du site de parcourir tout l'espace d'exposition, donc une réflexion du parcours de déambulation..

M : Nous avons créé un jeu de piste au sein de l'espace d'exposition avec la mise en place des tondos, donc des zooms de son œuvre, accrochés à la cime des arbres, apportant ce côté ludique et pédagogiques puisque des jumelles étaient

misées à disposition pour observer les tondos et redécouvrir des éléments de la peinture et voir autrement l'œuvre de l'artiste.

S : Nous avons mis en place le parcours et tout le dispositif général et surtout la problématique, la manière d'aborder les choses. Nous avons investi l'espace de la ferme au-dessus du moulin pour y installer une exposition pédagogique sur les oiseaux d'Amérique et des ateliers d'arts plastiques où les enfants pouvaient y peindre à la manière d'Alain Thomas et nous avons fait venir un oiselier avec ses oiseaux exotiques.

C'est vous qui vous occupez des démarches auprès de ces différents intervenants ?

S : Oui c'est nous. Généralement on fait la proposition conceptuelle et ensuite les collectivités prennent en charge une partie de la prospection, on ne gère pas tout ça, ça nous arrive mais là non en l'occurrence.

Vous faites des propositions avec ces différentes possibilités envisageables.

S : Oui c'est ça avec les différentes orientations possibles, scénographiques, graphiques, nos préconi-

sations, la communication. Cette année la communication a été très différente des précédentes en communiquant à l'extérieur du site d'exposition et jusqu'à la métropole, une communication qualitative et soutenue puisqu'un des objectifs était d'attirer une plus large cible.

M : On a donc travaillé sur un titre d'exposition, pour mettre en avant l'artiste, ce qui n'était pas le cas avant, l'idée était de mettre l'accent sur l'événement plutôt que sur le site, comme un produit d'appel qui va faire venir pour découvrir le lieu.

S : Il fallait vendre à la fois la peinture d'Alain Thomas et puis le site, c'est pour ça qu'on a mis la peinture d'Alain Thomas directement en situation, ce qui était une nouveauté, la valeur ajoutée de montrer le dispositif, c'est-à-dire des gens en barque sur la grande Maine dans une nature absolument magique et luxuriante et au-dessus, ces grandes toiles d'Alain Thomas. Ça a vraiment eu un gros impact.

M : On donnait déjà à voir le concept.

S : Après c'était aussi toutes les déclinaisons, avec les cartes postales des œuvres, car il n'y avait pas vraiment de boutiques à l'époque.

Il y avait un projet de réhabilitation du moulin, quand ils nous ont proposé de travailler pour eux on n'a vraiment travaillé que sur l'événement et en se consacrant uniquement à l'extérieur puisque le moulin n'était financièrement pas encore à l'ordre du jour.

M : Je pense qu'il fallait qu'il y ait une première édition pour qu'ils puissent voir le succès de l'événement et se dire après s'il était nécessaire de refaire l'intérieur. Il fallait aussi que l'on prouve que notre positionnement fonctionnait en se consacrant uniquement à l'extérieur indépendamment du moulin.

S : L'année d'après ils ont décidé d'accélérer les choses en se posant la question de la fonction du moulin. Toujours est-il que l'exposition d'Alain Thomas a donné des résultats très satisfaisants avec 25% d'augmentation de la fréquentation et 67% sur l'usage de la barque alors qu'il s'agissait d'une activité payante, donc très important pour eux, avec plus de 20 000 visites comptabilisées, en dehors de toutes celles qui se font sur le site quand l'équipe n'est pas là, vu que c'est un site naturel ouvert à tous, donc ça représente le double de visites. Donc au terme de cette expo il a

été question de la réhabilitation du moulin et un projet de nouvelle exposition. On nous a fait la demande, on a fait notre proposition car on était prêt à poursuivre notre collaboration avec eux. Notre proposition était sans doute un peu trop onéreuse puisque notre projet de rénovation du moulin était bien plus ambitieux que celui qui a été réalisé, et avec les budgets qu'ils disposaient et les perspectives qu'ils s'étaient fixés avec les élus la barre était un peu trop haute.

M : Il faut dire qu'à ce moment il y avait aussi le projet de fusion des communes et pour eux c'était compliqué de savoir quel site touristique allait prendre le pas puisque la communauté de commune voisine possède également un lieu culturel complètement différent, mais il y avait interrogation et il fallait que la fusion se fasse d'abord pour voir la suite.

L'idée c'est vraiment de pouvoir travailler sur le long terme avec la *MDLR* et ce territoire, c'est comme ça que l'on travaille et au fur et à mesure de propositions on voit qu'il y a des idées qui germent, ils gardent ça en tête et ça pousse.

S : Comme on sème largement dans nos propositions forcément des

choses sont retenues, d'autres ne le sont pas au regard des budgets et aussi parce qu'ils estiment peut-être qu'ils vont pouvoir gérer des choses en interne, donc ils gardent quand même sous le coude nos idées et puis ils essaient de les réexploiter, pas toujours de manière pertinente et concluante. Nous ça nous gêne toujours un peu puisque ce sont des propriétés de l'agence, mais à partir du moment où il y a une relation de confiance et qu'on est sur un accompagnement sur le long terme ça ne nous pose pas de problème. On est là pour les accompagner !

De toute façon l'agence apporte certes des solutions d'abord conceptuelles, d'abord des idées, mais les idées ne valent rien si elles ne sont pas mises en forme, donc la mise en forme est très importante. Une fois que l'on a délivré nos solutions et que les choses tournent, c'est un peu le même problème que dans le web et dans le monde qui nous environne, les choses évoluent très vite et ils pensent prendre une solution d'Apapa Rosenthal pour une solution qui va se pérenniser et qu'il suffit juste ensuite de remettre une pièce dans la machine et on reparas pour un tour. Et bien non, parce que le contexte évolue.

C'est vrai que cette année ça été particulier avec la *MDLR*. Dans notre

analyse on ne laisse rien au hasard, bien sûr on ne peut pas tout filtrer mais ça fait partie de notre travail on va se renseigner très très vite sur les possibilités en fonction des objectifs du commanditaire.

Donc au terme de cette exposition d'Alain Thomas, on leur a fait notre proposition pour l'année suivante et déjà on a notre artiste Jean-Jacques Audubon, le projet sur lequel tu as participé.

Et pourquoi Audubon cette fois-ci ?

S : Déjà on a un artiste tout à fait d'un autre calibre qu'Alain Thomas, qui n'est pas du tout un contemporain, qui n'est plus de ce monde, mais qui est assez présent aujourd'hui dans l'univers nantais et de la Vendée puisqu'on apprendra en faisant des recherches sur lui qu'il est originaire des Sables d'Olonne et ça c'est une première car ça n'a jamais été dit comme tel.

Donc on leur fait notre proposition avec Audubon et la réhabilitation du moulin puisque c'était leur souhait, il fallait plancher à la fois sur la structure du moulin et sur l'exposition.

Trop ambitieux, donc notre projet n'est pas sélectionné et c'est en interne qu'il choisisse un artiste sculpteur plutôt land art et il entreprenne le projet de réhabilitation du moulin

avec l'idée qu'en 2017, donc cette année, les travaux soient terminés.

Et puis finalement cette deuxième année avec cette exposition land art il y a eu une baisse de régime aussitôt, c'est-à-dire moins de fréquentation, pas le même impact.

M : Difficulté aussi sur le plan pédagogique, moins de messages, moins de matière. Ils ont essayé d'organiser l'exposition dans la même lignée que la précédente mais le résultat n'était pas le même.

S : Alors qu'on avait établi un dispositif d'exposition, un mode d'accrochage sur le parcours puisque le moulin n'était pas disponible et bien l'année suivante ils ont décidé de ne pas s'en servir. Ils se sont dit « puisque ça marche, il n'y a pas de raison que sans l'intervention d'une agence ça ne marche pas, donc on va le faire par nous-même » mais sans l'expertise qui est la nôtre, ce qui fait que peut-être les choses marchent davantage, on l'espère.

M : C'est ça et fin 2016 ils sont venus nous voir en nous demandant de réfléchir à une programmation pour 2017.

S : Donc cette fois on a été sollicité directement de manière officielle.

M : Trouvez nous un artiste aussi fort que 2015.

S : On a donc établi une liste pour en arriver à Jean-Jacques Audubon, au final c'est le plus difficile de trouver un artiste qualitatif et qui corresponde au positionnement art, nature et sciences.

Avec Audubon on avait une accréditation, donc un véritable aspect scientifique puisque c'est quelqu'un qui est reconnu dans le monde scientifique auprès des muséums d'histoire naturelle. Son œuvre a une valeur inestimable aux États-Unis, une star sur le continent américain alors qu'en France on le connaît très peu. Donc ça c'était intéressant pour nous, car ça nous permettait à la fois de travailler avec quelqu'un qui est extrêmement connu dans le monde entier et qui en même temps, un peu comme Alain Thomas, reste confidentiel dans sa région d'origine. Et c'était très important d'avoir une prise direct avec un artiste local. Alors est-ce que ça peut tenir dans le temps ça on n'en sait rien, ce n'est pas forcément un critère rédhibitoire, mais en revanche je pense que c'est important. Donc on s'est efforcé à chaque fois dans nos recherches de trouver quelqu'un qui travaille dans la région, qui soit dans le grand ouest.

Et donc vous avez- pris contact avec le muséum d'histoire naturelle pour récupérer les reproductions ?

M : Pour les reproductions d'Audubon on s'est rendu compte que c'était le muséum d'histoire naturelle qui détenait les droits, la bibliothèque de l'institut, donc on les a contacté, on a commencé à évaluer le cout de tout ça, déjà savoir de combien d'œuvres ils disposaient.

Suite à la réhabilitation du moulin c'est vous qui avez réalisé la scénographie de l'exposition ?

M : Il y a deux choses, avant même que Stéphane ne conçoive la scénographie il y a des aménagements qui ont été fait à partir du projet des architectes puisqu'ils sont allé vers une proposition beaucoup plus légère que celle que nous avons proposé mais lorsque l'on nous a passé commande pour la programmation on a regardé également le projet, les plans, et on a vu que pour faire de ce lieu un lieu d'expositions il y avait quand même des choses qui n'allaient pas, donc on a aussi produit une expertise en terme d'accrochage et d'orientation structurelle.

S : La restructuration du moulin s'est faite de la manière suivante,

on a proposé d'épurer totalement le moulin pour en faire un lieu d'expositions, ce qui a été choisi, donc ils ont trouvé des locaux pour effectuer ce travail et leurs options c'étaient des modalités d'accrochage avec des panneaux troués avec des chevilles, pas loin des grilles d'expositions. J'ai donc fait des préconisations sur l'habillage des murs, faire une tonalité blanche, unifier le blanc et le noir avec la charpente, déplacer le mobilier électrique, rajouter une cloison, donc c'était des ajustements pour faire que ce lieu puisse recevoir une exposition digne de ce nom, après c'est évidemment nous qui avons réalisé la scénographie intérieure.

Comment se sont déroulés ces différentes étapes de projets ?

M : Alors il y a eu trois devis, d'abord celui qui concerne la programmation à proprement dite donc de l'artiste jusqu'à l'organisation du parcours c'est-à-dire la sélection des œuvres, le cheminement des œuvres, la déambulation sur le parcours existant, donc un premier devis là-dessus.

Ensuite un deuxième devis sur l'assistance scénographique et ensuite la partie graphisme.

S : Voilà les trois segments d'actions.

Après dans ces budgets il y a la possibilité pour nous de préconiser et c'est à eux de voir s'ils veulent ou pas suivre ces préconisations, par exemple les vitrines n'étaient absolument pas prévues, rien n'était prévu en interne, donc je les ai dessinées, dans leur intérêt. Ils ne voient pas toujours leurs intérêts mais c'est à nous de défendre leurs intérêts, c'est quelque chose qu'il faut anticiper, et de leur dire qu'on ne s'investira pas dans le projet si tout n'est pas poussé jusqu'au bout. On s'est aussi engagé envers le muséum d'histoire naturelle, en l'occurrence pour les oiseaux empaillés il était hors de question de les livrer sans avoir une protection dans le dispositif d'exposition qui est normalement réglementaire. L'accréditation, l'expertise et le poids que représente un muséum a permis d'infléchir les décisions.

M : C'est impératif que ce soit qualitatif.

S : C'est-à-dire que nous sommes les médiateurs puisque c'est nous qui préconisons, c'est nous qui avons pris contact avec le muséum, qui avons souhaité qu'il y ait des passerelles qui se créent pour justement décroisonner ce travail qui est assez local, avec une volonté de faire des

choses qui vont se diffuser vers l'extérieur mais l'idée c'est de travailler avec des gens qui sont sur la métropole, c'est très important. Même si évidemment politiquement c'est jamais très simple, mais ça permet de faire venir le directeur du musée, il s'est déplacé donc ce n'est pas rien, au niveau de la communication c'est toujours bon à prendre et puis ça permet de créer justement des relations de confiance et de collaboration pour le futur, surtout quand on a un positionnement qui est comme le notre art et science. Ce qui peut permettre à la *MDLR* d'être un petit satellite quand il y a une exposition du musée, ça reste des amplificateurs les grandes structures comme le musée.

M : Et puis aussi pour le musée, même s'il n'a pas forcément besoin de ça, en tout cas le directeur l'a bien perçu, c'est une possibilité de sortir, de s'exporter.

S : C'est quelque chose que nous, nous pouvons percevoir par notre analyse, même si ça ne se déroulera pas forcément comme ça, mais à notre échelle on participe à ça. Vraiment dans tout ce que l'on fait, dans toutes nos missions on s'arrange pour créer du lien.

M : Surtout quand on veut communiquer justement sur la métropole et venir toquer à la porte de la métropole, il faut quand même avoir du poids, ici à Nantes c'est une ville très culturelle, il y a des expos vraiment de qualité donc on ne peut pas juste venir avec une exposition de bric et broc, donc voilà tout se tient et la com et la qualité de l'expo, le contenu de l'expo. Donc c'est vrai quand Terres-de-Montaigu vient nous voir ils savent effectivement que derrière ça va tenir, ça va être qualitatif.

S : C'est ça, ils viennent nous chercher pour cette expertise-là et ce souci que l'on apporte à la forme et au fond, cette exigence. Et aussi et surtout c'est qu'il y a des effets sur le long terme, ça modifie aussi le fonctionnement des équipes, la manière de voir les choses, ce travail collaboratif, participatif, permet à un moment donné pour un territoire de se projeter différemment.

Il faut avoir un regard global et bien connaître les collectivités, leurs attentes, leur mode de fonctionnement, c'est aussi tout ça que l'on met au service de nos missions, c'est-à-dire qu'on essaye de partager ça au maximum.

M : Il faut pouvoir essayer d'embarquer les collectivités et les équipes, de les impliquer.

S : Tout à fait, quand on fait une présentation devant des élus il faut les emmener, être convaincu et les faire voyager. Après c'est une aventure qui démarre avec eux et on essaie que tout le monde soit satisfait et pour l'heure avec la *MDLR* c'est un pari réussi, c'est une belle rencontre.

Ce qui fait que nous avons une bonne relation de confiance et de nouveaux projets avec eux, donc histoire à suivre.

La position de l'agence aujourd'hui c'est vraiment d'un côté ceux qui viennent vers nous pour régler des problématiques et on leur apporte des solutions très concrètes et puis de l'autre côté de l'agence qui est vraiment force de propositions, qui peut vraiment aller à la rencontre des collectivités. Dans notre secteur c'est principalement la culture, le tourisme, la notion de territoire, d'ailleurs les enjeux se situent là, ce n'est plus d'intervenir dans un petit musée mais de voir beaucoup plus large, tout se touche, c'est ce travail que l'on fait.

Sources

I - LE DESIGN GRAPHIQUE POUR VOIR AUTREMENT



- Hagy Jessica, Interview de Gilles Berton, in *Data Flow : design graphique et visualisation d'information*, Paris, Thames & Hudson, 2009.
- Hayles N. Katherine, *Parole, écriture, code*, Paris, Les presses du réel, 2015.
- Lima Manuel, *Visual complexity : mapping patterns of information*, Princeton university press, 2011.
- Tufte Edward R., *La représentation de l'information quantitative*, Graphics Press, 1983.



- Agence Apapa Rosenthal, *Exposition de plein air*, Alain Thomas, *Maison de la rivière*, <http://www.apaparosenthal.com>.
- Big Picture Group, *Google Brain*, <https://research.google.com>.
- Hagy Jessica, *Diagramming the universe for fun and profit*, <http://www.jessicahagy.info>.
- Hagy Jessica, *The art of war visualized*, <https://www.workman.com>.
- Lima Manuel, *La visualisation de données est un des grands défis de ce siècle*, <http://digup.tv>.
- Lima Manuel, *Visual Complexity*, <http://www.visualcomplexity.com>.
- Perrin Laura, *Chung Nikki - Guidebooks*, <https://www.thejuicesqueezer.com>.
- Posavec Stephanie, *Hello ! I'm a designer, and data is my favoured medium*, <http://www.stefanieposavec.co.uk>.
- TED, Conférence de Vancouver 2015, *Manuel Lima : Une histoire visuelle de la connaissance*, <https://www.ted.com>.
- Vial Stéphane, « Le tournant design des humanités numériques », in *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, <https://rfsic.revues.org/>.
- Wattenberg Martin, « New ways of visualising data », in *Show me*, <http://www.economist.com>.

II - UN GRAPHISTE DANS LA VILLE



- Augé Marc, *Non-Lieux. Introduction à une anthropologie de la surmodernité*, Paris, Seuil, coll. « La librairie du XXI^e siècle », 1992.
- Bouige Caroline, *Formes et engagements / Exposer l'investissement politique et social des graphistes français*, in *Étapes*, n°227, 2016.
- Davila Thierry, *Marcher, créer. Déplacements, flâneries, dérives dans l'art de la fin du XX^e siècle*, Paris, Éditions du Regard, 2002.



- Aozaki Nobutaka, *From Here to Here*, <http://www.naozaki.com>.
- Artslant, *Nobutaka Aozaki*, <https://www.artslant.com>.

- Caron Armelle, *Interview revue ENTRE n°10*, <http://www.armellecaron.fr>.
- Brussels Smart City, *Smart city : pour tout savoir*, <http://smartcity.brussels>.
- Hack Belgium, *De l'igénuité, de la technologie et de l'innovation des entreprises pour une meilleure Belgique*, <http://www.hackbelgium.be>.
- Josset Julien, *La Phénoménologie de l'Esprit*, <http://la-philosophie.com>.
- Moreno Carlos, Conférence lors de la 10^e Journée Scientifique de l'Université de Nantes, *La passion de l'innovation*, <http://www.moreno-web.net>.
- Ne Rougissez Pas, *Affichons ! Affichons !*, <http://www.nerougissezpas.fr>.
- Objectspainting, *Having a walk*, <https://objectspainting.wordpress.com>.

III - VOIR L'ÉDITION AVEC SON CORPS



- Gouysse Pascale, cours *Approches théoriques disciplinaires*, thème *l'Histoire du livre*, 23/03/2016.
- Stephen Chheng Julie, Festival Maintenant, *La Nuit Papier 2.0*, conférence du 07/10/2016, EESAB, Rennes.



- Ghitalla Franck, Bouiller Dominique, Gkousou-Giannakou Pergia, Le Douaire Laurence, Néau Aurélie, *L'outre lecture, manipuler, (s')appropriier, interpréter le Web*, Centre Pompidou, Études de recherches, 2003.
- Klee Paul, *Théorie de l'art moderne*, Collection Folio essais (n° 322), Gallimard, réédition 2015.
- Lantenois Annick, *Lire à l'écran : contribution du design aux pratiques et aux apprentissages des savoirs dans la culture numérique*, Paris, Édition B42, 2011.
- Saemmer Alexandra, *Matières textuelles sur support numérique*, Publications de l'université de Saint-Etienne, 2007.



- Éditions Volumiques, *Zephyr*, <http://volumique.com>.
- Kovacovsky Martin, interview d'Olivier Schimpf, in *Dr. Jekyll und Mr. Hyde*, <http://www.augmented-reality.fr>.
- Kovacovsky Martin, *Jekyll and Hyde*, <http://martinkovacovsky.ch>.
- Mineur Etienne, Conférence Transbook, *Créer en papier et en numérique : quelles contraintes, quels défis ?*, <http://transbook.org>.
- Sourdais Clémentine, *Le petit chaperon rouge*, <http://clementinesourdais.squarespace.com>.
- Stephen Chheng Julie, interview d'Arnaud Aubry, «Entre virtuelle et tangible» - Dossier *L'expo dont vous êtes le héros*, in *Le journal des médiathèques*, n°82, novembre 2016, <http://www.mediatheques-plainecommune.fr>.
- Stephen Chheng Julie, *Les Aventures d'un village*, <http://www.aventures-dun-village.com>.

REMERCIEMENTS

Aux designers du studio Bivouac de Montréal, de l'agence Murmure de Caen et du studio Cagnoli pour m'avoir accueilli chez eux pendant plusieurs mois et fait participer à de nombreux projets variés et enrichissants, ainsi que pour leurs précieux conseils techniques et créatifs qui m'ont permis de grandir graphiquement et professionnellement.

Une attention particulière aux membres de l'équipe d'Apapa Rosenthal, pour leur soutien et leur confiance durant ces 6 derniers mois de stage et grâce à qui je vais pouvoir concrétiser mon métier de designer graphique.

À l'ensemble des enseignants et intervenants qui, le long de mon parcours depuis le Bac Arts-Appliqués de Caen, le BTS Communication visuelle de Rouen, passant par le DSAA de Nevers, l'Institut du design de Suzhou pour terminer par le Master Création et Management Multimédia de Rennes, ont nourri mon regard et m'ont permis de forger ma pratique graphique.

Et bien sûr tous mes camarades et l'ensemble de mes proches pour leur soutien.

Graphisme & Expériences
Le design graphique, un outil pour expérimenter



Typographies Butler et Proxima Nova
Papier
Imprimé par
2017

Graphisme & Expériences

Le design graphique,
un outil pour expérimenter