



**HAL**  
open science

## Playground : la poursuite du flow

Youen Perhirin

► **To cite this version:**

Youen Perhirin. Playground : la poursuite du flow. Architecture, aménagement de l'espace. 2020. dumas-02535054

**HAL Id: dumas-02535054**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02535054>**

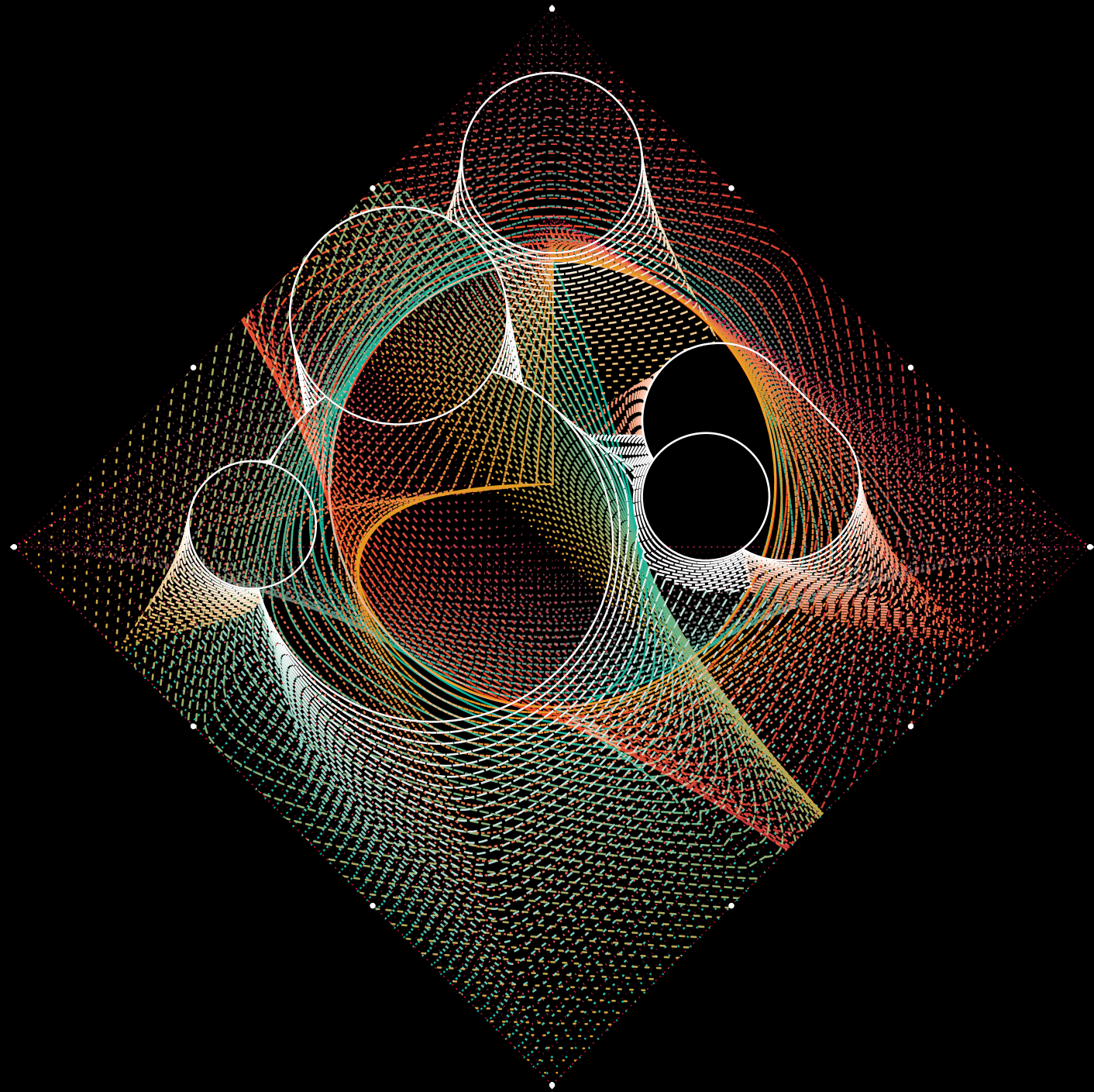
Submitted on 7 Apr 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License



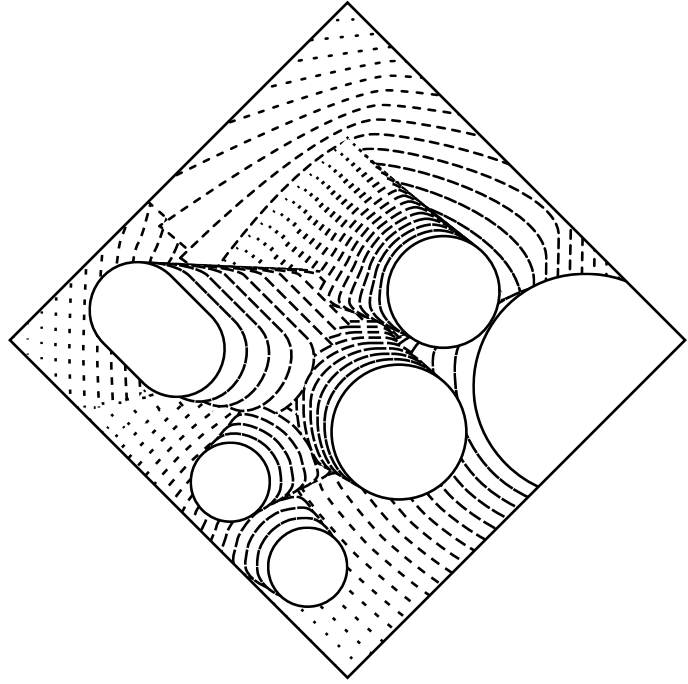
PLNYGROUND



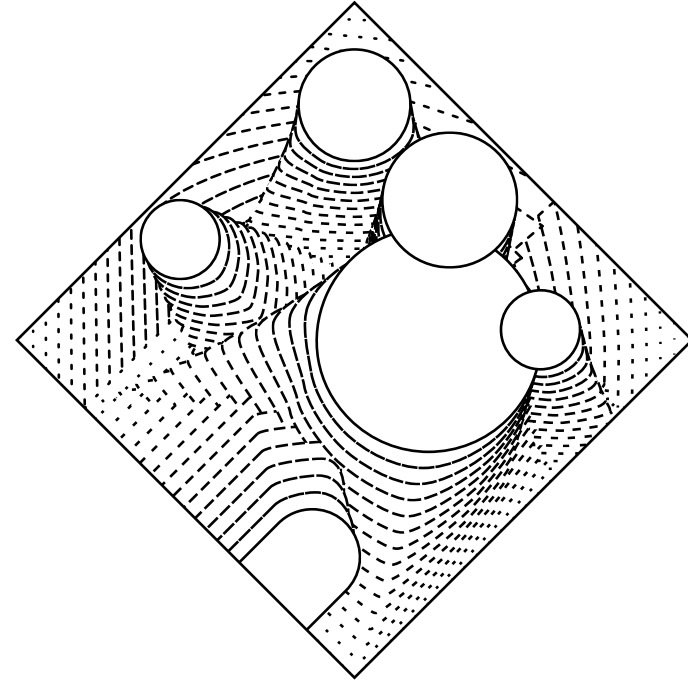
PLNYGROUND

LA POURSUITE  
DU FLOW





ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR



Faire et Faire-faire sont frères...

Du moins Faire-faire le croit.

Et comme Faire,

À ses affaires...

Il laisse Faire-faire y croire...

Quand Faire laisse Faire-faire tant faire...

Ou faire une croix.

Elle est d'enfer ! En fer !

... Puisque Faire-faire fait faire.

Faire et Faire-faire sont frères...

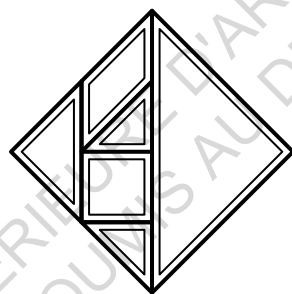
Du moins Faire-faire...

Le croit...

OuiTerre



ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

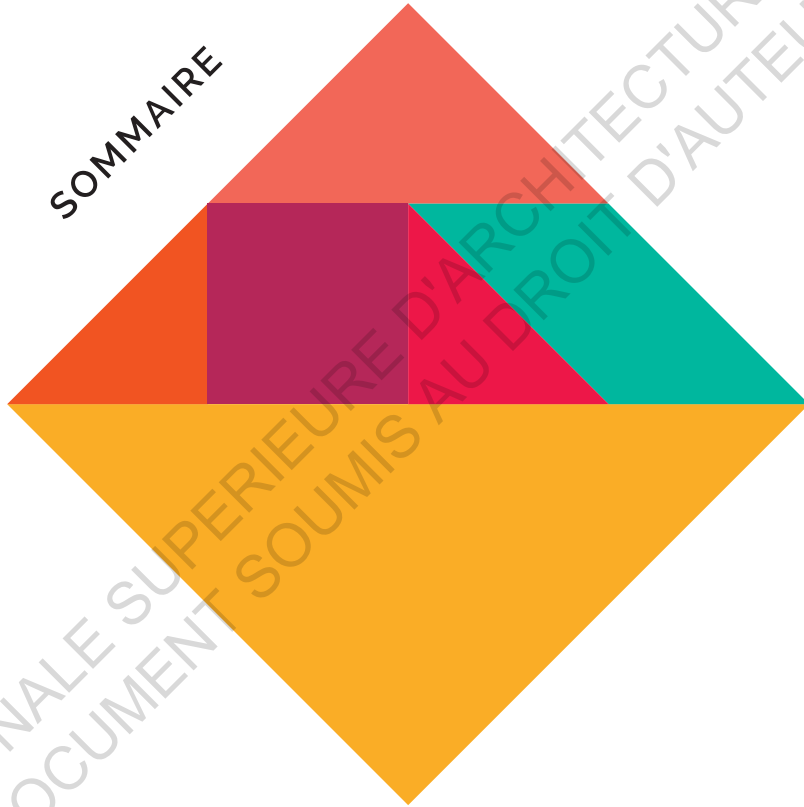


P L A Y G R O U N D

LA POURSUITE  
DU FLOW

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DOCUMENT SOURCES AU DROIT D'AUTEUR

# SOMMAIRE



ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

P.009

.I.



PROLOGUE

P.015

.II.

LE BULLEBANG

P.035

.III.

LE FABULAB

P.047

.IV.

BURNING MAN

P.073

.V.

LE ROI ARTHUR

P.091

.VI.

FAIRE FLOW

P.105

.VII.

CONCLUSION

P.109

LEXIQUE  
BIBLIOGRAPHIE  
REMERCIEMENTS

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DOCUMENT COMMIS AU DROIT D'AUTEUR

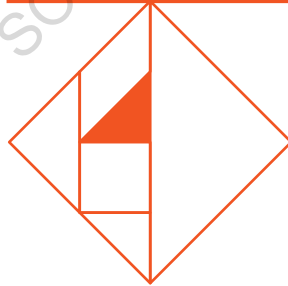


ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR





# - PROLOGUE -





Quitter l'école.

Quitter ou plutôt rencontrer, avec espoir un monde dont je voudrais faire mon terrain de jeu. Alors, avant de rentrer dans le récit de cette rencontre laissez-moi vous donner un aperçu de l'esprit dans lequel nos mondes s'entrecroisent. L'univers festif est un espace hors du temps, qui transcende les limites de notre vie quotidienne, où les seules règles sont celles que nous nous imposons. Nous formons, ensemble les cadres nécessaires à chacun pour jouer sereinement avec ses propres limites. Chaque personne a besoin de situer l'espace dans lequel s'exprimer avec liberté, et le temps de la fête est celui où nous remettons en question nos limites. Repousser les limites de ce que chacun considère comme acceptable est une manière de se rendre plus fort et plus confiant face aux obstacles qui jalonnent notre passage dans une vie qui nous met à l'épreuve. Remettre nos limites en question est un exercice difficile et déstabilisant, autant sur un niveau rationnel que émotionnel, mais dont la récompense est la progression de la confiance en soi et le développement d'une identité forte qui sert notre créativité et notre capacité à faire face.

Pourquoi parler de jeu ? Parce que l'univers de la fête se dessine comme un grand terrain de jeu s'adressant à des enfants enfermés dans des corps adultes. Parce que lorsque l'on entame nos études d'architecte, les maîtres-mots sont sérieux et discipline. Parce que les normes, qui régissent la fabrique de la ville se sont tellement resserrées, qu'elles ne permettent plus aux architectes d'exprimer leur créativité et d'exercer avec plaisir.

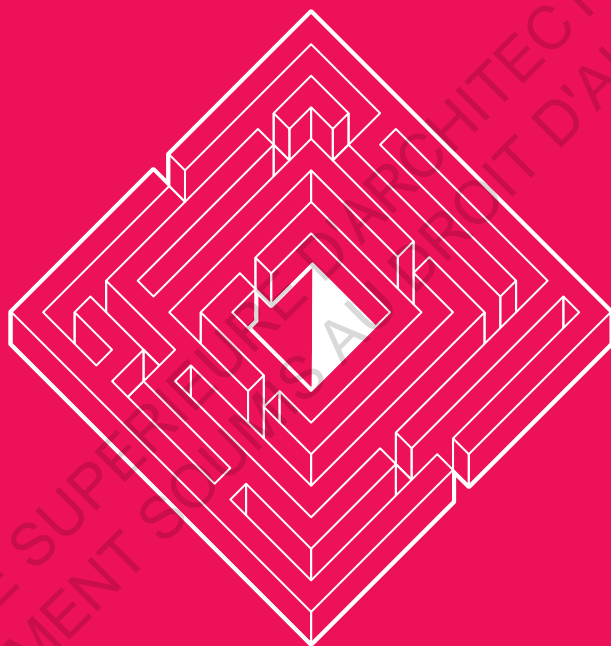
Un plaisir que j'ai pu retrouver dans l'événementiel et dans l'univers de Burning Man, tout en pratiquant mon métier. Qu'est-ce qui a rendu ces moments si plaisants ? À quel moment est-ce que je bascule dans le jeu ? Qu'est-ce que cela apporte à ma pratique ?



En vous racontant mon histoire, je tente de me remémorer les moments clefs de la formation de mon terrain de jeu. En écrivant, se tissent les parallèles liant jeux et projets jusqu'à ce qu'émerge la définition d'une posture. Un point de vue à l'approche du projet mais aussi la description d'un processus, afin de mettre en place une méthode de jeu. Cette méthode est ébauchée dans la dernière partie et reste à confronter à de nouveaux projets pour être validée ou infirmée puis affinée à force d'itérations.

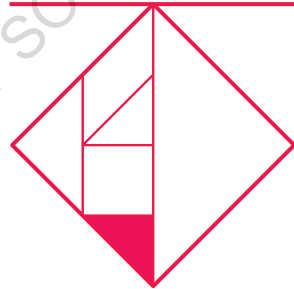
Il me semble qu'il est possible de trouver de l'amusement dans nos processus de création. Ma quête est de stabiliser cette joie de se surprendre comme élément constitutif et incontournable dans la démarche de projet.

ECOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DOCUMENT SOURCE AUTEUR





**- LE BULLEBANG -**



ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR





URE DE NANKE  
TELIB



A la recherche de sens. Dans un contexte économique et social qui ne semble laisser la place qu'à de grandes opérations immobilières caractérisées par leur homogénéité esthétique, quelle est la place laissée à la créativité pour l'architecte ? La pression économique, doublée à une normalisation légale de l'architecture, et notamment des Établissements Recevant du Public (ERP) et des logements sociaux, la multiplication des acteurs impliqués : urbanistes, architectes mais aussi politiques, promoteurs, ingénieurs, bureaux de contrôle et entreprises du bâtiment, contribuent à resserrer petit à petit les mailles du filet que nous essayons de traverser dans notre pratique. Il devient de plus en plus dur pour l'architecte d'expérimenter les modes d'habiter de demain. Pourtant, l'urgence environnementale et économique à laquelle nous faisons face aujourd'hui, nous crie que nous sommes responsables, que nous devons nous emparer de la question.

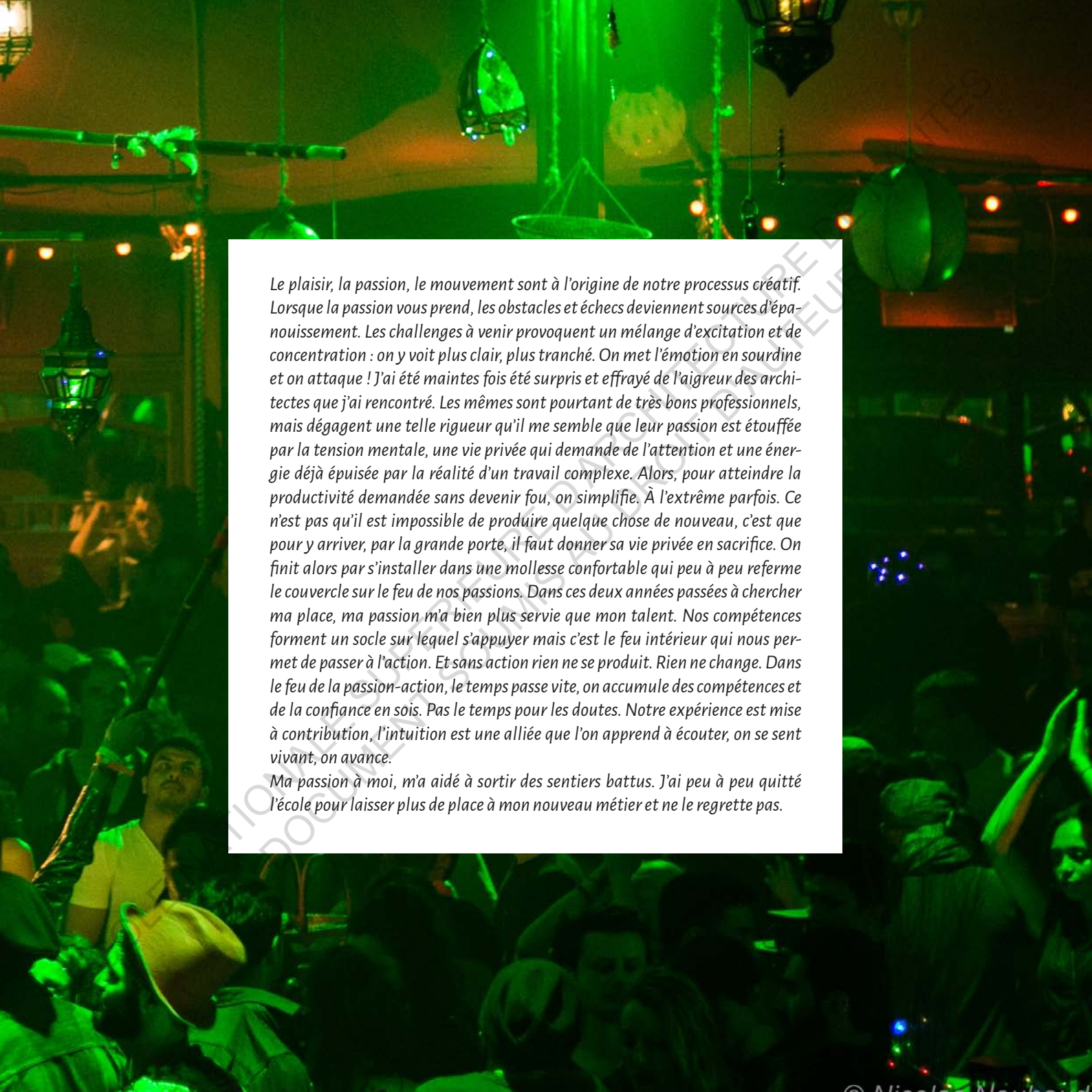
Dans cet environnement hostile à l'expression d'une passion toujours grandissante pour l'espace, je me retrouve, avec une licence d'architecture en poche et un regard nouveau sur le monde, à me demander comment confronter mes nouvelles compétences, par un biais qui serait le mien et qui m'offrirait excitation et challenges dans la joie de créer. Mon principal moteur est l'apprentissage, plus je me nourris, plus ma perception des possibles s'élargit et mieux je me sens. Dans un monde de bureaux et de négociations, je me sens à l'étroit, coincé, ne pouvant me résigner à accepter cette réalité sérieuse à l'extrême et rigide, qui semble avoir perdu de son élasticité et surtout de sa passion. Où est passé le plaisir de produire de belles choses ? Où se réfugie l'enthousiasme à l'approche d'un obstacle qui paraît insurmontable au premier abord ? Les gens sont trop sérieux. Tout est affaire d'équations sans solution, de concessions molles et d'injustices répétées. Comment s'emparer de la situation pour proposer des idées simples, fraîches, qui nous libéreraient de cette chape de plomb ?



Pour répondre à mes inquiétudes j'ai tout d'abord cherché à définir un cadre pour mon action, un environnement auquel mon coeur répond. J'ai participé à mon premier festival à l'âge de 6 ans et organisé mon premier événement public à 17 ans, j'ai toujours baigné dans la musique... A la maison c'est Pink Floyd qui passait en boucle. Alors, en 2016, à mon retour des Amériques, j'ai pris contact avec une petite association Nantaise, TAK, qui cherchait à introduire à Nantes la nouvelle vague électronique allemande et hollandaise, que l'on connaît aujourd'hui sous le nom de *Down Tempo* et *Electronica*, tout en y incluant tous les autres types d'arts : peintures, performances, lumières, danse... Et scénographie. J'y ai trouvé ma nouvelle place : scénographe constructeur, un travail qui me laissait libre de produire toutes les étapes du dessin à la fabrication. J'y ai découvert un apaisement. Je n'étais plus seulement en train de gratter du papier, enfin je produisais ! Mon travail avait une forme, sortie de mon esprit et habitée par des gens réunis par la fête. Cette excitation m'avait fait du bien et j'en voulais plus. Nous avons été contactés, fin 2016 par La Horde, qui organisait sur Paris les plus grandes fêtes françaises de l'univers *Down Tempo*. Ils nous ont confiés leur scénographie avec une grande liberté d'action. Les espaces du Chalet du Lac étaient grands, plus grands que ce que j'avais pu pratiquer jusqu'alors et nécessitaient une restructuration. Pour offrir une grande variété d'univers nous avons sectionné les espaces et mis, pour la première fois à Paris, le *stage* au centre du *dance floor*.

Comme la collaboration avait été fructueuse, La Horde nous a demandé de continuer à dessiner et produire leur scénographies dans des événements toujours plus grands. En avril 2017, nous avons scénographié le Cabaret Sauvage, transformant le chapiteau en temple de la danse. Pour l'occasion, ont été invités quelques grands noms de la *Down Tempo*, tels que Nu, Acid Pauli, Be Svendsen, Satori et bien sûr Viken Arman, qui était co-producteur de cet événement avec le label Denature. La soirée a été magnifique. Les artistes n'avaient le choix que de traverser la foule pour rejoindre le ring que formait notre stage central maintenant devenu notre marque de fabrique. Les artistes s'enchaînaient dans ce cercle de feu autour duquel dansaient frénétiquement pas moins de 1500 allumés de la nuit. Face à face ! Des sourires et regards complices traversaient le stage pour y accrocher les souvenirs d'une nuit qui semblait sans fin. Au dessus des DJs, nous avons suspendu un mobile en bambou de 8 mètres de diamètre, embouté de lanternes orientales qui balançaient une lumière douce aux reflets multicolores sur les danseurs hagards. L'ambiance était chaleureuse, les gens heureux et la musique était bonne. Ainsi est né le plaisir : dans les sourires des gens.





*Le plaisir, la passion, le mouvement sont à l'origine de notre processus créatif. Lorsque la passion vous prend, les obstacles et échecs deviennent sources d'épanouissement. Les challenges à venir provoquent un mélange d'excitation et de concentration : on y voit plus clair, plus tranché. On met l'émotion en sourdine et on attaque ! J'ai été maintes fois surpris et effrayé de l'aigreur des architectes que j'ai rencontré. Les mêmes sont pourtant de très bons professionnels, mais dégagent une telle rigueur qu'il me semble que leur passion est étouffée par la tension mentale, une vie privée qui demande de l'attention et une énergie déjà épuisée par la réalité d'un travail complexe. Alors, pour atteindre la productivité demandée sans devenir fou, on simplifie. À l'extrême parfois. Ce n'est pas qu'il est impossible de produire quelque chose de nouveau, c'est que pour y arriver, par la grande porte, il faut donner sa vie privée en sacrifice. On finit alors par s'installer dans une mollesse confortable qui peu à peu referme le couvercle sur le feu de nos passions. Dans ces deux années passées à chercher ma place, ma passion m'a bien plus servie que mon talent. Nos compétences forment un socle sur lequel s'appuyer mais c'est le feu intérieur qui nous permet de passer à l'action. Et sans action rien ne se produit. Rien ne change. Dans le feu de la passion-action, le temps passe vite, on accumule des compétences et de la confiance en sois. Pas le temps pour les doutes. Notre expérience est mise à contribution, l'intuition est une alliée que l'on apprend à écouter, on se sent vivant, on avance.*

*Ma passion à moi, m'a aidé à sortir des sentiers battus. J'ai peu à peu quitté l'école pour laisser plus de place à mon nouveau métier et ne le regrette pas.*



ESPACE D'ARCHITECTURE  
AU PROTECTEUR



Burning Man est un rassemblement implanté dans le Black Rock Desert, au Nevada depuis 1990, qui a su générer autour de lui une communauté qui compte aujourd'hui plus de 2 millions de personnes répartis autour de la surface du globe. Burning Man est imaginé, co-créé, financé, produit, construit par les Burners. Burning Man résulte de la co-activité et l'initiative de chacun des participants, chaque petite pièce rapportée des quatre coins de la planète mises bout à bout. Ni plus ni moins. Fort de plus de 75 000 participants, sold-out chaque année, le festival est devenue une non-profit organisation en 2012 pour développer son influence globale. Depuis, on été créés Black Rock City, Burning Man Arts, le Regional Network, et Burners Without Borders, qui deviennent les organes d'action de Burning Man Project à travers le monde. Ces avancées, à l'initiative de l'organisation BMorg s'ajoutent à l'ensemble des actions individuelles de la communauté.

Ce qui est fou à Burning Man c'est l'incroyable diversité des gens qu'elle rassemble. Toutes nationalités, classes sociales, cultures, modes de pensée, corps de métier, vétérans comme virgins s'y croisent et expérimentent ensemble. C'est une sorte d'utopie éphémère et itérative qui regorge de nouvelles idées chaque année. On y vient, on y partage, on s'y perd et on retourne à ce que l'on appelle le monde par défaut, ce qui, paradoxalement, est une force de la communauté. Chacun peut, ou non, rapporter ce qu'il a appris dans le désert et le partager avec son entourage. Si vous connaissez un Burner, demandez lui de vous partager ce qu'il a vécu et l'impact que cet événement a eu sur sa vie et vous serez parti pour quelques heures de discussions intenses.

On peut inclure Burning Man dans ce que l'on appelle aujourd'hui les Transformational festivals, qui sont tendus vers une expérience plutôt qu'un contenu, comme Envision au Costa Rica, le Wonderfruit en Thaïlande, le Boom au Portugal ou O.Z.O.R.A en Hongrie. Burning Man c'est avant tout un vaste terrain de jeu.





Un mois plus tard, je faisais ma première entrée dans le monde *Burner*, comme attiré par une lueur familière.

Nous sommes arrivés sur les prairies de L'Espace des Possibles en sachant que l'on allait y construire quelque chose mais sans vraiment savoir quoi. Sans avoir le temps de dessiner le tout à l'avance. On avait prévu tout ce dont on pouvait avoir besoin pour improviser sur place. À notre disposition, un ballot de bambous de 7 mètres, deux grands filets de 5x7 mètres, de la corde, des aciers, du tissu récolté ça et là, une vingtaine de boules disco, quelques outils et tout un tas d'objets plus ou moins inutiles. Sur place, on a délimité notre terrain de jeu et fixé nos objectifs et, avec Jérôme, on s'est mis au travail. Ce qui a émergé de cette joyeuse improvisation était étonnant : deux hamacs géants suspendus au dessus du *dance floor*, un *booth* en contrebas sous un grand sapin et un grand tipi multicolore sur la terrasse supérieure. Nous étions tous deux agréablement surpris du résultat et c'était là une bonne leçon pour moi. Sûrs de nous, nous avons dépassés nos attentes avec plus de plaisir que sur aucun événement auparavant.

Jérôme Alixant est cette personne, comme on en rencontre peu, avec qui la collaboration à toujours été fluide. Naturellement, nous sommes miroir l'un pour l'autre. Nous parlons le même langage et partageons les mêmes convictions, tout en les abordant différemment. De ce fait nos regards conjoints proposent une diversité de perspectives sur un même problème et pour un objectif commun. Jérôme décèle ce que je ne vois pas et vis versa.

Du respect et de l'écoute mutuelle émerge une aisance dans la fabrique du projet qui simplifie la mise en place de l'état de *Flow*. En travaillant ensemble, nous n'opposons pas de résistance à l'autre, nous apportons chacun notre matière. La proactivité de l'un amplifie l'action de l'autre, nous entrons en résonance.

En vibrant, le travail devient rapidement un plaisir et le jeu s'installe de lui même, le rythme prend et le résultat est toujours surprenant.



Après coup, j'ai réalisé ce que le jeu pouvait apporter à notre pratique. Cet état d'esprit que l'on rapporte souvent à notre vie d'enfant peut devenir la clef de notre créativité. On déploie par le jeu un facteur d'imprévu. Chaque mouvement devient une inspiration pour le tour suivant. On se cache, on tente, on saute, on attaque ! Il en devient presque rageant de voir que l'on est capable de faire aussi bien (si ce n'est mieux) avec autant de joie et d'aisance. Dans notre confrontation face à ces challenges qui peuvent nous faire peur ou même nous tétaniser, le jeu intervient alors comme un outil, transformant la peur en excitation et la désorientation en concentration. Car si tout est jeu, alors je n'ai rien à perdre. Si je peux, à l'approche d'une montagne, choisir d'entamer l'ascension avec l'adrénaline comme allié, alors la difficulté devient une force qui aiguise mes sens et accentue ma concentration. Le danger réside dans l'ignorance de notre capacité à gravir la montagne. Le jeu permet d'écarter la peur de l'échec perçue comme élément bloquant pour se lancer dans l'ascension mais ne diminue pas les conséquences de l'échec. C'est là où interviennent les règles. Le cadre posé avant le début de la partie, permet d'éviter au joueur de se perdre et de retrouver le chemin avant que la nuit ne tombe. L'exercice se situe dans la recherche d'un équilibre entre trop de règles, rendant le jeu ennuyant, et pas assez, créant un objectif flou.

Le jeu est aussi un vecteur d'apprentissage. Dès notre plus jeune âge, nous jouons avec ce que nous trouvons. Je prends la balle je la lance, la balle tombe. Je vais chercher la balle, je la lance, la balle tombe... Et je recommence. On itère et réitère une action et on observe un résultat, toujours le même : la balle retombe au sol. Le jeu ôte l'ennui lié à la répétition, car je peux très bien lancer la balle contre un mur ou sur quelqu'un, changer les règles du jeu pourvu que ce soit amusant !

À la mi-juillet 2017, quelques jours à peine après mon premier passage dans le désert espagnol, je reçois un message de mon ami Martin : « *on monte le campement d'un festival de 5000 personnes d'ici 15 jours. Tu es partant ?* » Ni une ni deux, je me retrouve à Paris, la tête dans les google sheets, à organiser 3 stages improvisés en un temps record et sans fonds. L'équipe était réunie sur site à J-6 et on allait enchaîner deux semaines de folie, à courir aux quatre coins du site pour accrocher un spot par-ci, monter une structure par-là, relancer une génératrice et griller quelques saucisses entre les deux... On faisait des rotations pour avoir un régisseur de garde



ARCHITECTURE DE NANTES  
D'AUTEUR

vingt-quatre heures sur vingt-quatre et quand on avait quelques heures de libre l'un allait mixer et l'autre profiter de l'événement. On a tenu plus d'une semaine comme ça, en alerte constante. Le boulot c'était d'être réactif sur chaque nouveau problème qui pouvait surgir à tout moment. Le festival fermait ses portes le dimanche autours de onze heures du matin, laissant tout un tas de zombies livrés à eux-mêmes sur notre camping. Un officier de police est venu nous avertir que nous devons vider les lieux avant quatorze heures... sauf que nos festivaliers, eux étaient loin d'être en état de repartir. Après négociation directe avec le commandant de police, vingt-quatre à quarante-huit heures de délais nous ont été accordées. Un sacré jackpot pour nous : nous étions les seuls encore capables de fournir de la nourriture et des boissons à près de 4000 festivaliers bloqués sur place.

J'ai vécu Château Perché comme la gestion d'une situation de crise constante. Dans l'urgence tout devient possible. Nous avions un stand de restauration sans licence, tout à fait illégal mais protégé par le commandant de police lui-même. Il devenait crucial que nos zombies soient nourris si on voulait qu'ils récupèrent et soient aptes à reprendre la route sans tuer personne. Nous avons collaboré en limite de légalité pour éviter un potentiel désastre.

Je me suis rendu compte que les règles du jeu ne tiennent que parce que nous leur donnons du crédit. Si tout le monde pense qu'il faut transgresser la règle, celle-ci disparaît aussi simplement qu'elle est apparue. Tout le monde sait que nous sommes hors limites mais personne n'en parle. Car il était alors question d'ordre public, de sécurité des festivaliers et des locaux. Aucune règle n'est immuable, alors si l'on veut jouer en dehors des règles, il suffit de trouver leur origine. Il n'est toutefois pas toujours évident de remonter à la source de chaque règle... celle-ci perd alors de son sens. J'ai toujours eu du mal à respecter les règles que je ne comprends pas. Je demande alors des explications sans relâche jusqu'à ce que j'en absorbe la logique. De cette manière, je n'apprends pas les règles pour elles-mêmes mais pour leur sens profond. Comprendre le sens c'est s'approprier la règle et devenir capable de l'adapter à la situation, ce qui devient essentiel pour jouer en bordure des limites de notre profession.



ACTURE DE NANTES  
ITEUR

Après Château Perché, l'ensemble de l'équipe a du prendre un peu de repos. Un peu de distance sur cette éprouvante expérience nous a permis de nous rendre compte de ce que nous avons réussi à construire : un évènement hors norme mais surtout une nouvelle famille. Nous nous sommes retrouvés début septembre comme se réveillant d'un long sommeil brumeux et à la recherche d'un nouvel endroit pour vivre. Martin, Alexis, Charly et moi avons laissé nos appartements respectifs au fur et à mesure de l'été et nous cherchions à donner du sens à nos vies. Nous voilà donc, belle bande de bras-cassés prêts à se lancer dans l'aventure du vivre ensemble, à découvrir l'ancienne ferme de la Tuilerie, délabrée et située à moins de deux heures de route de Paris. Un terrain de sept hectares, une maison sur trois niveaux, deux corps de ferme de 250m<sup>2</sup> au sol chacun, plus ou moins en ruine et quelques mesures délabrées ou envahies par la végétation. Un nouveau terrain de jeu où tout est à refaire et la promesse d'une carte blanche totale.

Nous emménageons donc fin septembre 2017 dans notre nouvelle bulle qui sera rebaptisée l'Arche de la Tuilerie quelques mois plus tard. Au milieu de notre salon fraîchement déblayé, un tableau avec une interminable liste de tâches à remplir pour rendre le lieu vivable. Chaque jour nous rayons et ajoutons des tâches qui vont de "drainer les murs" à "construire un établi", chaque jour nous nous discutons et rêvons du futur de la Tuilerie. Doucement, nous nous dessinons un avenir commun et établissons nos objectifs.

Le processus est lent et laborieux. Se mettre d'accord sur un avenir à neuf, c'est loin d'être facile. Une longue série de tentatives pour nous organiser, la majorité soldée d'échecs cuisants.





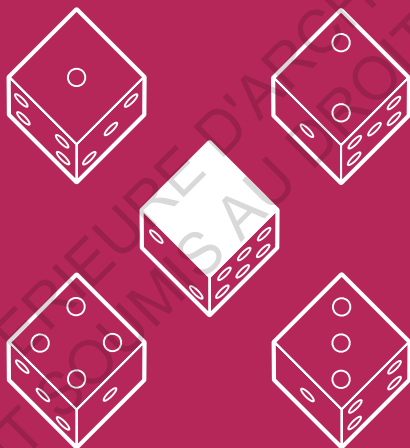
Une équipe dont le spectre de compétence n'a d'égal que la très grande diversité socio-culturelle de ses membres.

Essayez de vous projeter dans un espace où tout est soudainement possible avec à vos côtés une équipe d'anarchistes déformés par les années de teufs à répétition, ne sachant comment stabiliser la situation de tout un chacun. Essayez de visualiser les réunions interminables où personne ne s'écoute car chaque décision touche à l'intime de chaque membre du groupe. Essayez d'imaginer la quantité de travail que représente la remise en place d'un lieu laissé à l'abandon depuis plus de dix ans. Cela ressemble sans doute à une prise de tête sans précédent et c'est le cas. Mais pensez aussi à tout ce que vous apprendrez auprès de cette équipe recousue. Chaque jour passé à la Tuilerie est un cours de savoir vivre.

Rien ne peut être laissé au hasard, chaque oubli vous est renvoyée comme dans un miroir. On ne peut se cacher. On apprend à devenir très autonome, à ne pas laisser quoi que ce soit en plan car quelqu'un d'autre se verra obligé de le finir à votre place. On prend une tâche, on la remplit de A à Z, on nettoie derrière soi et on recommence.

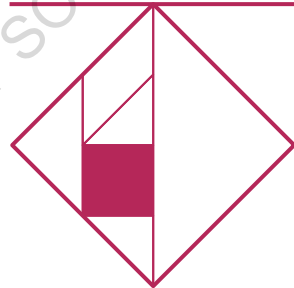
En décembre, un homme nommé Olivier Calvino nous a rejoint pour nous aider à structurer le projet. En trois semaines de workshop, il nous a amenés à questionner nos attentes, à clarifier nos objectifs en un projet commun, incluant les rêves de chacun. De cette restructuration ont émergés plusieurs pôles : l'un serait chargé de développer le lieu, le second continuerait son activité en temps que producteur d'événements, le troisième développerait un laboratoire de créations. Ce dernier nommé Le Fabulab, devient alors mon seul objectif.

ECOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DOCUMENT MSAU  
DROIT D'AUTEUR





**- LE FABULAB -**



ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

“Notre univers est, par nature, en perpétuelle évolution.  
Chaque être constitue le relais génétique et mémoriel de ces changements constants.  
Nous souhaitons devenir un rouage artistique technologique et philosophique  
dans cette grande machinerie que représente le vivant



F A B U L A B

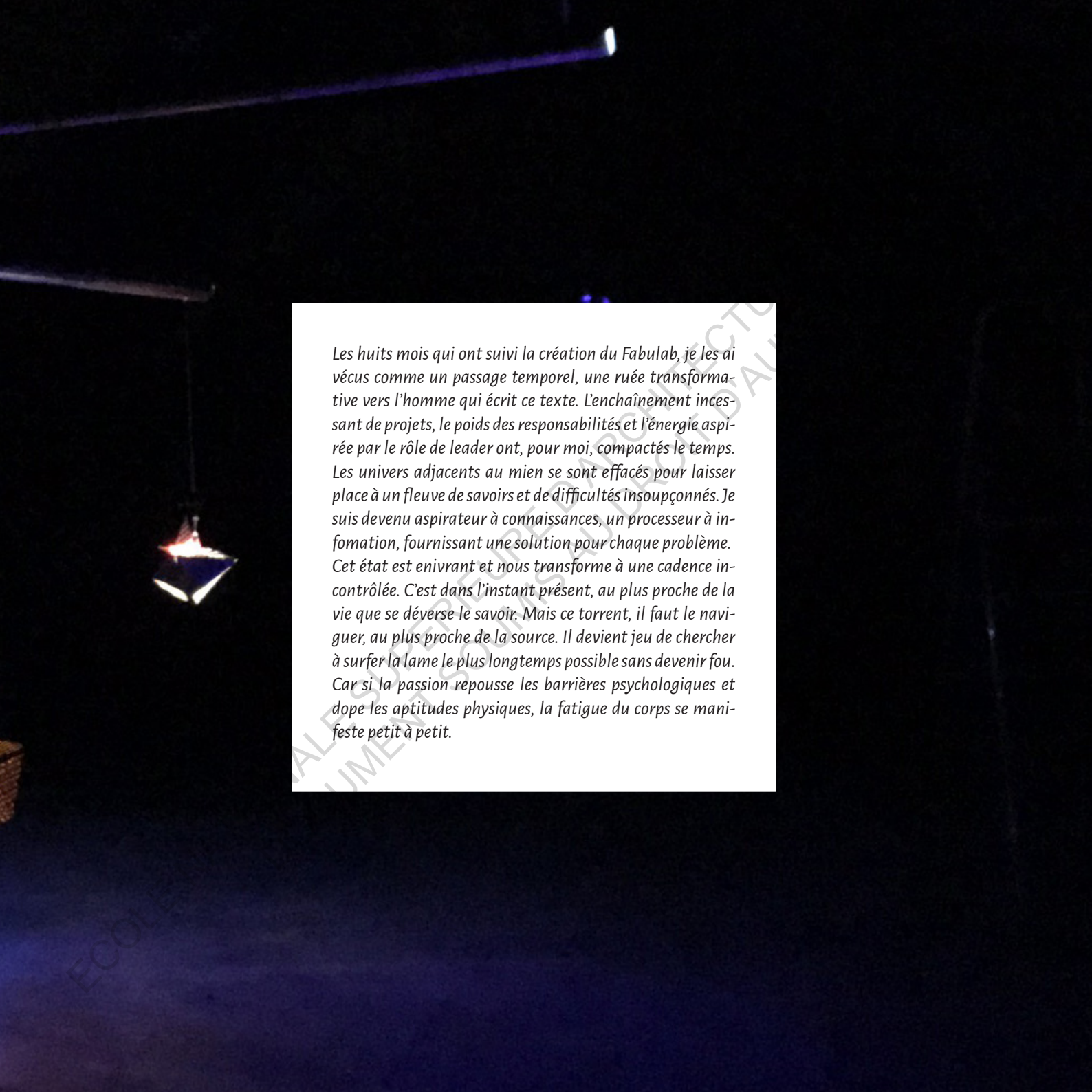
Un tel objet ne saurait s’entreprendre seul.  
Si nous développons les moyens, vous en déterminerez la portée.  
Le Fabulab est une invitation à agir et à rêver ensemble.  
Donnons à vivre un univers sensible, à travers des expériences humaines  
qui contribueront à embellir nos espaces et notre temps.”

Le Fabulab est un collectif co-fondé par une partie des membres de l'Arche de la Tuilerie et qui cherche à promouvoir l'expérimentation et la co-création par la réalisation ou l'accompagnement de projets artistiques.

Le Fabulab c'est avant tout une rencontre avec Jean Malbezin, un homme à la patte graphique la plus fine et subtile que j'ai pu rencontrer à ce jour. Ensemble nous avons co-dirigé le Fabulab entre décembre 2017 et septembre 2018, nous avons vécu, traversé multiples aventures et bravé de nombreux projets. Travailleur acharné, têtue et rêveur, Jean est le maître qui m'a appris à jouer avec les proportions et à chercher la chute pour y découvrir l'insoupçonnable. Nous partageons un amour pour l'expérimentation et une curiosité dévorante pour l'inconnu. Notre collaboration a donné texture à mon travail tandis ce que je donnais volume au sien.

Avec Le Fabulab, je suis devenu administratif, gestionnaire, co-dirigeant en plus de ma qualité d'artiste et de maker. Avec Le Fabulab nous avons enchaînés près d'une dizaine de projets différents sur une période allant de février à juin. Avec le Fabulab, j'ai appris le marathon que représente l'entrepreneuriat et la pression financière. J'ai appris les doutes de la gestion et à garder mon sang froid lorsque la glace semble se briser sous mes pieds. J'ai appris la persévérance face aux montagnes de travail et le sentiment de victoire qui monte lorsque l'on achève un projet. J'ai appris à endiguer la montée d'égo lorsque tout nous réussit et l'immense gratitude face au public. J'y ai découvert la passion pour mon travail. J'y ai trouvé la force.





*Les huit mois qui ont suivi la création du Fabulab, je les ai vécus comme un passage temporel, une ruée transformative vers l'homme qui écrit ce texte. L'enchaînement incessant de projets, le poids des responsabilités et l'énergie aspirée par le rôle de leader ont, pour moi, compactés le temps. Les univers adjacents au mien se sont effacés pour laisser place à un fleuve de savoirs et de difficultés insoupçonnés. Je suis devenu aspirateur à connaissances, un processeur à information, fournissant une solution pour chaque problème. Cet état est enivrant et nous transforme à une cadence incontrôlée. C'est dans l'instant présent, au plus proche de la vie que se déverse le savoir. Mais ce torrent, il faut le naviguer, au plus proche de la source. Il devient jeu de chercher à surfer la lame le plus longtemps possible sans devenir fou. Car si la passion repousse les barrières psychologiques et dope les aptitudes physiques, la fatigue du corps se manifeste petit à petit.*



ECOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DOCUMENT SOURCE DROIT D'AUTEUR



Le parcours Fabulab à été couronné de succès comme d'échecs cuisants.

Fin février 2018, la Horde nous propose d'intervenir sur la création et fabrication de la scénographie du plus grand événement qu'ils aient produits jusqu'alors. Le SIRQ, c'est un rassemblement de plus de 3000 personnes autour de la Down Tempo Ethnique, dans le Dock Haussman au Nord de Paris. Le timing est court : un mois et demi pour monter un très gros évènement, peu de moyens et une équipe de production débordée. Le challenge est celà-dit plus que motivant, alors nous nous concentrons à créer un dossier de présentation aux petits oignons. Dossier qui nous est refusé sans plus d'explication. Le coup est dur on baisse un peu la tête, un de nos amis prend le projet principal : fabriquer le main stage. Ayant perdu dix jours de travail, nous continuons à négocier pour finir par produire deux mobiles identiques à ceux que nous avons produits par le passé, histoire de gratter quelques centaines d'euros.

La soirée laisse un goût amer dans la bouche. Comment tirer une leçon positive de cette expérience où l'on range sa joie ?

On reste pro, on garde la face, mais c'est à l'intérieur que se passe le vrai combat. Ma confiance en moi chute, mon ego est pris au piège. L'auto-sanction est la plus sévère. Et puis pas le temps de déprimer ou de se morfondre car les nouveaux projets arrivent, toujours plus nombreux. J'enferme alors mes doutes sous une chape de travail, faisant ressortir mes aigreurs, mon agressivité. Peu à peu je me déconnecte des gens qui m'entourent, ma carapace se consolide et tout le monde le ressent. La frustration se transforme en une gangue qui absorbe les appels de mes proches, je repousse l'aide et m'enferme dans une froideur calculatrice. La seule chose qui me reste c'est la persévérance et une croyance aveugle que tout va s'arranger avec le temps.



C'est à ce moment que déboule le projet du Jardin Suspendu. Un gros projet de mobilier pour un bar éphémère sur les toits de Paris. Le projet est une belle opportunité pour remplir les caisses du collectif. Des bancs, des terrasses, rien d'excitant mais un volume de travail conséquent, de quoi nous occuper jusqu'à la mi-juin. Jérém l'un des membres de notre équipe et porteur du projet est engagé en interne de l'équipe de notre client et joue agent double. Il me drive jour après jour sur la stratégie à adopter pour remporter la plus grande part de marché possible sur le projet. Le client est exigeant à l'extrême et nous travaillons sans relâche sans sécurité de signer.

Éprouvant, le projet se dessine en dansant avec le client, montrant nos savoir-faires, en devenant force de proposition, enthousiastes à l'idée de remplir tous les besoins adjacents et imprévus du chantier. À force de présence et de suivi, le client nous confie 36 000€ de mobilier à réaliser plus tout un tas de coups de main de dernière minute. Nous nous retrouvons à couvrir les structures acier de palettes pour éviter d'éventuels grimpeurs saouls, à décorer les installations électriques, à filer un coup de main à droite, à gauche. Un chantier de 10 jours, sous pression, avec une équipe de 6 personnes, une grue déplaçant nos charges jusqu'au 7ème étage d'un parking situé Porte de Versailles, où se tiendra le Jardin Suspendu pendant tout l'été 2018. Un chantier chaotique... Qui nous a valu une renégociation des devis post-livraison.

Avec ce projet, j'ai pu approcher la relation client comme un jeu d'échec et, parfois, prendre plaisir à se retrouver en échec, à se casser la tête pour trouver une nouvelle ouverture. La solution se situe rarement là où l'on se dirige au premier coup d'oeil. En réponse à un mail de débriefing émis par une directrice de production fatiguée, répondre avec respect, professionnalisme et appréciation m'a demandé de laisser passer 48 heures avant de répondre. Réagir sur le coup, en prenant personnellement ses mots n'aurait fait qu'aggraver la situation. C'est finalement dans une gymnastique de l'esprit que l'on trouve la flexibilité nécessaire pour se mettre à la place d'un client bouillonnant.





Dans notre première esquisse, nous avons placé une série de croquis d'objets reliant les propositions à un imaginaire. La dernière page comporte un flamant blanc dont le cou, tordu en tuyau de plomberie, plongeait dans un pot de peinture rose. Un petit élément insolite et léger, surprenant, comme une blague. Au comble de l'amusement, nous avons vu l'équipe de notre client placer des flamands roses un peu partout sur le site lors du dernier jour de chantier. L'oeil du client est parfois attiré par de petits riens qu'il faut disséminer dans les échanges comme des clins d'oeil discrets. Nous n'en parlons pas mais nous le savons. C'est là. Cela fait partie du paysage dans lequel nous nous rencontrons.

Le chantier du Jardin Suspendu se termine un 15 juin. Le 23 je suis sur le départ pour ma seconde expérience dans le désert espagnol. Nowhere m'attend avec cette fois un grand projet dans les rouages. Je suis invité à participer à la fabrication d'un phare de 12 mètres de haut, posé au milieu du désert et je pars avec un nouveau statut : celui de constructeur. Cette fois la planification n'est pas ma casquette, aucune pression si ce n'est de finir en temps et en heure.

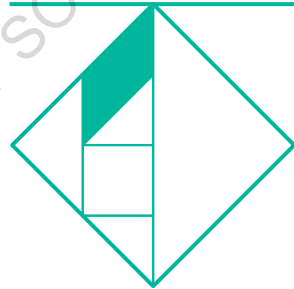
ECOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DOCUMENTS AU DROIT D'AUTEUR



.IU.



**- BURNING MAN -**



ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR





Burning Man est pour moi une porte d'entrée.

En découvrant la *playa* j'ai trouvé un nouveau terrain de jeu. Un espace hors du temps, où tout le monde joue à sa manière. La communauté *burner* est liée par cette croyance : à partir du moment où l'on fait un premier pas dans le sable, alors tout devient possible. Que là bas, tout demande à être écrit et sera écrit.

Parce que le rassemblement est co-créé, que le contenu est imaginé, dessiné, monté, tenu, organisé, autofinancé par les *burners* eux-mêmes, la liberté d'action est quasiment illimitée. On y trouve, superposées, les expressions de l'intime de l'un, du délire d'un autre, des talents d'un troisième... Faites-y ce qui vous semble le plus juste ou le plus paradoxal. Montrez-vous. Exposez vos tripes au soleil du désert. Mais rendez-vous utile.

Parce que l'événement a besoin de chacun pour être unique et parce que la participation est la seule manière de vraiment comprendre ce qu'est un *burn*. Parce que trimer ensemble dans le désert ça lie les gens.

Burning Man est ce que l'on en fait. Une expression directe d'une utopie où chacun peut afficher sa différence.

Voir, étalée, la diversité des univers de chacun ça vous colle une baffa. Les yeux écarquillés, les oreilles déployées on vous plonge dans un monde surréaliste où l'on vous montre que tout est possible. C'est la porte ouverte à l'initiative, vous êtes constamment invités à faire pareil. Le monde vous crie "Et toi ?" Curieux de savoir ce que tu as dans le ventre. Les oeuvres, les camps, les gens sont inspirants. Et ça vous renforce.

La force d'être en action est que l'on y apprend. Savoir se confronter à l'impossible. "*Si tes rêves ne te font pas peur, c'est qu'ils ne sont pas assez grands*", m'aura dit Snyder. "*S'impliquer c'est prendre position au cœur du problème, s'y confronter c'est apprendre à le maîtriser.*"

Chaque obstacle renferme une clef pour appréhender le monde d'un autre point de vue et découvrir une nouvelle facette de notre réalité. Comprendre que nous sommes les créateurs de cette réalité c'est en prendre possession. La vérité est finalement la somme de nos réalités à tous, vues à travers le filtre de nos perceptions. Une accumulation de symboles partagés ou propres à une diversité de cultures.



En s'imprégnant, en se mouillant, on s'approprie une part de la vérité. On la fabrique ! Si tu veux changer quelque chose, incarne-le. Si tu vis ce en quoi tu crois, tes rêves sont déjà en partie réalité.

La peur laisse sa place à la confiance et il s'agit ensuite de ne pas lâcher le morceau. De continuer à avancer en restant à l'écoute.

Les premiers jours sur la playa sont durs. Le soleil nous écrase, la poussière nous balaie et forme petit à petit une épaisseur, comme une sur-peau, qui protège de la lumière directe. Y'en a qui se tartinent de crème solaire, moi je deviens noir-sable. On s'adapte. On s'habitue à boire 5 litres d'eau chaque jour et à se nourrir salé pour éviter la déshydratation. On prend le pli de se lever aux premières lueurs pour profiter de la clémence d'un soleil rasant et faire la siesta entre treize et quatorze heures quand la chaleur vous colle. On se balade avec un masque et des lunettes de protection pour tenir en cas de tempête de sable. On est dans le désert, alors l'eau on la garde principalement pour la boire. Les douches c'est pas tous les jours et c'est vite fait bien fait... La *dust* s'infiltré partout, on fait symbiose avec elle. Les vêtements absorbent, les tentes accueillent, les cheveux...

“Es-ce qu'on est un peu mazo ? J'dirais qu'on aime croire qu'on a pas de limite et qu'au moins, là bas, y'a pas grand monde pour nous faire chier...”

C'était un *build* assez tranquille. Enfin il a fallu bosser d'arrache pied, sous cette tannée de soleil mais qu'il n'y a pas eu de problème majeurs. Il faut dire qu'Aqua, le designer du phare, c'est un sacré génie ! Un gars du genre 160 de QI qui peut aussi bien faire des radars *high tech* que de la charpente. Il avait tout dans la tête, pas un plan, à part les quelques schémas tracés dans le sable. Et pourtant, le phare qu'on a monté, il a à peine frissonné sous les rafales à 120 km/h. Pour les fondations, on a creusé des trous de un mètre vingt, on y a planté les poteaux et rempli les interstices de sable en ajoutant de l'eau régulièrement. En séchant, c'est devenu compact, dur comme du béton ! On a pris le temps de se faire un magnifique escalier hélicoïdal double et on a construit étage par étage sans la moindre échelle, marche après marche. J'ai même fini au harnais à 11 mètres de haut, en équilibre sur la structure pour visser les dernière planches du toit. En 10 jours on a monté un phare de 12 mètres, dressé, fier, au milieu du désert. On a utilisé un seul spot, posé au sol sur la plaque principale, orienté vers le haut, dont le faisceau traverse toute la structure pour aller taper dans un miroir suspendu à un moteur de boule disco qui renvoyait de la lumière sur les 200 mètres à la ronde.



On était fiers, alors on a fêté ça. Une petite table de café et une bouteille de champagne au pied de notre oeuvre.

Sur cette victoire, Arthur Mamou-Mani qui travaillait avec son équipe depuis six mois déjà sur le dessin et la planification d'un temple pour Burning Man, m'envoie un message pour m'inviter à prendre part à la construction aux USA. J'avais été, au Sommet des Leaders Européens (European Leadership Summit aka ELS) de Burning Man deux mois auparavant. Ça s'était passé à Nantes, on avait été hébergés par les Machines de l'Ile... Plutôt accueillants, ils nous avaient fait visiter les ateliers, invités à boire un verre dans la galerie pour l'ouverture de l'évènement et on a même eu une présentation des projets futurs et passés par François Delarozière en personne.

Arthur y avait présenté Galaxia (le temple de Burning Man, *I, Robot* 2018). Baptisé après Fondations de Isaac Asimov, Galaxia était le nom dont Isaac se servait pour décrire un réseau idéal où évolueraient tous les êtres sensibles : humains et robots. Le projet émerge d'une volonté de lâcher prise. L'intuition du designer donne ici forme aux lois mathématiques de notre univers. En laissant un algorithme simple tracer le plan au sol et en développant les éléments structurels autour de cette trame. Il n'est plus une question de "mon idée" ou de "mon projet". Il s'agit d'accompagner le processus, de lui faire confiance et de le voir fleurir. Ce positionnement en retrait répond humblement à la nécessité d'un projet sans égo. Un temple pour accueillir les émotions de chaque *burner*. Un temple honorant la vie et la mort. Un temple universel qui ouvre ses bras à tous, toutes croyances confondues.



ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Il faut bien comprendre ici l'importance du temple pour les *burners*. Burning Man est sur-excitant, presque trop parfois. La folie de la playa ajoutée à la rugosité du climat, à la fête permanente, le tout mêlé dans un univers où tout semble possible et un paysage à vous couper le souffle... Amène une certaine nudité émotionnelle, la perte des repères, un questionnement parfois trop vaste sur un temps trop court.

Le temple est alors un espace de recueillement, calme, isolé et sacré où l'on respecte votre silence, où l'on se donne le temps de réfléchir. C'est le lieu où les *burners* tuent leur passé et renaissent. C'est là où l'on choisit la vie au présent. C'est la force du symbole de brûler ce temple, ensemble, qui guérit les âmes et fait taire les voix.

Pourquoi est-ce que j'insiste ? Parce que quand on entreprend de bâtir un temple pour les quatre-vingt-mille personnes qui composent cette forme d'art social et éphémère, on ne peut que le faire à fond. À trois-mille pourcents.

J'avais donc rencontré Arthur lors de l'ELS. On avait échangé quelques mots. Plutôt des banalités. Par contre j'avais taillé une bonne tranche avec Sandy sa femme. À l'issue de l'ELS, l'organisation m'avait offert mon ticket pour Burning Man 2018 et j'avais contacté Arthur. Si je voulais partir pour Burning Man, il fallait que je lie à un projet. Quoi de plus beau que d'y entrer par la grande porte ? Par le temple ?

Du coup, quand Arthur me recontacte pour me demander si je suis chaud... La joie éclate ! Après Nowhere, je passe en coup de vent chez moi, défait puis refait mon sac, prends deux douches, saute dans le premier avion pour San Francisco et repart à la conquête du désert.

Ce temple c'était une folie. Une charpente bois de 60 mètres de diamètre pour 25 mètres de haut, sans un seul poteau. Deux-cent tonnes de bois et d'acier auto-porté, spiralant et formant un trou noir, aspirant la structure dans le ciel. Pas moins de 20 pétales formées de 20 modules chacune, 6 triangles par module pour un total de 2400 triangles...





UNIVERSITE DE NANTES  
INTEUR

ECO

Donc par étapes : Découper tous les triangles, en faire 20 module de chaque type, les assembler en sub-pétales (alias *Bananas*), puis en pétales. Ça, la théorie j'avais compris. Sauf que quand on se rend compte de l'échelle de ce bébé, on se dit que ça va peut être finir un peu plus complexe que sur le papier.

En fait, il y avait tellement de triangles qu'il a fallu en fabriquer en flux tendu du début à la fin. Pendant toute la préfabrication et la construction sur site, il y a des volontaires qui n'ont fait ça : fabriquer des triangles. Pendant 21 jours. On a du étendre une grille de fabrication sur le sol de la playa dont on a caché les dimensions jusqu'à ce que l'on y soit... Pour éviter de faire peur aux volontaires. On a baptisé ça *The Triangle Farm*, où on "farmait" du triangle jusqu'à plus soif. Les *Triangle Farmers* ont bientôt monté leur hymne, leur identité. C'était devenu le concours, à qui sortirait le plus de triangles en vingt-quatre heures. Le *role play* qui démarrait au soleil levant à Six heures tapantes avec Bad Actor qui nous réveillait au haut parleur :

*"Another beautiful day in the Triangle Farm. Today, we're going to make even More triangles! For the glory of our mother Galaxia, get up and get to work!"*

Jouer un personnage, se donner des objectifs impossibles à atteindre et se féliciter tout de même à la fin de la journée, râler avec humour sur la personne qui a fait cet angle trop droit ou ce bois trop dur... À chacun sa manière de tenir dans le désert. On a fait vingt-et-un jours de construction sur site. Dix heures par jour, parfois plus. Pas de repos le week-end. Sous quarante-cinq degrés à l'ombre... On repousse les limites du corps à force de jeux et d'entraide. Après une semaine, quasiment tout le monde mangeait en vitesse pour pouvoir dormir une bonne heure avant de s'y remettre.

Parfois Kamila sortait sa gratte et nous chantait ses poèmes en Russe. Parfois le soir on profitait de la nuit pour s'éloigner du site avec nos vélos, s'allonger sur le sol dur, craquelé et froid de la playa pour observer la Voie Lactée, si bien dessinée dans le désert. Comme une sensation d'être (enfin) à sa place. De trouver du sens à cette débauche d'efforts. Le challenge est gigantesque alors chaque heure donnée, chaque vis ancrée, chaque triangle formé, devient une victoire nous rapprochant un peu plus de notre but sacré. Travailler pour cet objectif qui vous est supérieur et dont vous comprenez intimement le sens, ça vous donne la niaque pour se faire le sale boulot (percer des trous dans des plaques métalliques de deux centimètres et demi sans perceuse à colonne... J'en fais encore des cauchemars !) en pleine tempête de sable. *"On s'arrête pas, faut finir, y'en a qui attendent pour déposer leurs souffrances."* Même quand on est au bout du rouleau.



Une fois de temps en temps, quelqu'un te tend un miroir et tu croises ton reflet. Ça surprend au début. Ma barbe prolifère, mes cheveux tiennent tout seul avec la poussière, je suis noir de peau, gris de *dust*. Avec un grand sourire fatigué. Méconnaissable mais heureux. Reconnaisant envers le désert qui transforme mon corps petit à petit. Je suis plus sec. Mes muscles me font mal mais réagissent au quart de tour, avec une explosivité et une précision nouvelle.

Je me sens nourri de ceux qui m'entourent. J'avale les travaux en hauteur, les hanches figées dans mon baudrier, les tâches de réparation complexes où il faut aussi utiliser sa cervelle. C'est un comme un jeu : sur-enchérir jusqu'à fondre. Après deux semaines je sais que j'avais déjà dépassé ce que je me savais être en capacité de fournir, alors c'est devenu un défi personnel. Jusqu'où placer la barre, ce nouveau "*high score*" écrasant de loin tout ce que j'avais pu faire avant. J'étais conscient que j'avais pas commencé tout frais. Que ça faisait plusieurs mois que je travaillais sous pression, sans prendre de temps pour moi et qu'après Nowhere, j'entamais mon deuxième mois dans le désert... Pour être honnête, le dernier jour j'ai flanché. On a passé les trois premiers jours de l'évènement à construire parce que l'on avait pas encore fini. L'appel de la *playa* a été trop fort, je suis parti explorer... Et bosser sur un site de construction sans avoir dormi c'est pas vraiment recommandé. Mais tout le monde comprenait. J'avais trouvé ma limite, j'étais archi-cuit. *Finito*.

Burning Man s'est établi en 1989 dans un environnement hostile. Situé à 1200m d'altitude, le désert de Black Rock, où se tient Burning Man la dernière semaine d'août de chaque année, est entouré de centaines de montagnes. Les pluies et eaux ruisselantes y stagnent et sont asséchées par les vents et le soleil, formant une étendue plane de 2600 km<sup>2</sup>. Il y fait plus de 40°C la journée et parfois en dessous de 10°C nuit. Deux à trois tempêtes de sables balayent la *playa* chaque semaine en créant un phénomène que l'on appelle le *White Out*, lors duquel il n'est plus possible de voir au delà des 5 mètres de distance et les bourrasques peuvent alors atteindre 150 km/h. La poussière du désert de Black Rock est alcaline et donc corrosive. Elle s'insère partout et notamment dans les pores et assèche la peau.



Cette rugosité de l'environnement participe à l'expérience commune. Ces conditions suscitent une entraide qui lie les *burners* et renforce l'esprit communautaire. Elles favorisent aussi l'isolation du rassemblement. Rares sont ceux qui s'aventurent dans le désert en dehors de l'événement, préservant la liberté recherchée.

Le jour, les *burners* cherchent l'ombre que fournissent les camps. Les bars, les petites scènes couvertes, l'oasis de *Center Camp* ou les club couverts comme *Distrikt*. L'accent est porté sur les ateliers, la musique *live*, les interactions humaines, les cocktails, les massages, les performances circassiennes, les conférences sur tout type de sujets, la sieste...

La nuit, la *playa* de Black Rock City (la ville formée par les *burners* durant Burning Man) est un gigantesque parc pour grands enfants. Les oeuvres y sont faites pour être touchées, grimpées et nous invitent à jouer ensemble et avec elles. Parfois le jeu est contemplatif comme avec ce parasol de LEDs géant, monté sur un bras télescopique qui vous emmène dans un univers visuel poétique, réagissant aux oeuvres de musique classique. Parfois le jeu est physique, comme ce trône perché à 15 mètres de haut, placé face au soleil levant et dont il faut escalader toute la structure pour y accéder. Parfois il est psychologique, comme cette maison remplie de sculptures dérangementes, presque morbides. Parfois il est social, comme ce café suspendu dont la carte vous propose des questions à poser aux autres pour entamer des discussions profondes. Certains ne sont qu'interactions et ne fonctionnent pas sans quelqu'un pour les activer, comme cette sculpture qui prend tout son sens quand on pédale sur le vélo en dessous.

Le grand jeu que propose la *playa* c'est de pousser tout un chacun à sortir de sa zone de confort et de remettre en question ses limites. Le jeu est ici un vecteur d'apprentissage, où l'on est invité à prendre des risques dans un espace prévu pour celà. Les dispositifs de protection des *burners* sont multiples : espaces de repos calmes à l'ombre, soutien moral entre les *burners*, dispositifs d'urgence et sécurité, les pompiers, le temple... Tout ce qu'il faut pour ouvrir la porte aux expériences les plus audacieuses, que les challenges soient techniques, psychologiques, physiques, organisationnels ou spirituels. Se rendre sur la *playa* c'est ouvrir les yeux sur l'univers des possibles et trouver les moyens techniques et humains de réaliser quelque chose qui nous fait vibrer.



Notre présence et nos actes à Burning Man sont de notre responsabilité. En suivant le principe de *Self-Reliance*, nous nous engageons à être responsable de nous-même et ainsi libérer les autres du devoir de s'occuper de nous. Ce principe, libérateur en terme d'organisation, n'écarte pas la possibilité d'entraide. Cette dernière devient un don et non pas une obligation. Cela permet aux concepteurs de se libérer de la responsabilité juridique qu'incombe la fabrication d'une pièce sur un événement festif, vis à vis des individus. Nous sommes toujours responsables de la stabilité de nos structures mais pas de la personne qui va se jeter du haut de celle-ci. Chacun d'entre-nous s'engage à assumer les risques qu'il prend et à savoir où sont ses limites pour ainsi éviter d'avoir à interdire certaines activités et offrir l'expérience la plus diversifiée possible.

Une chose extraordinaire dans l'approche que les *burners* ont du projet, c'est qu'avec l'expérimentation comme norme, l'échec devient quelque chose à laquelle nous nous attendons. L'échec d'un projet ne veut pas dire que celui-ci est mauvais mais n'est qu'une péripétie dans notre cheminement sur la voie de la connaissance. Transformer chaque échec en quelque chose de positif c'est être en capacité de se relever et d'apprendre. De se jouer de la peur que peut susciter l'obligation de performance.

La fin de Burning Man est marquée par la mise à feu du temple. Les membres de la communauté encore présents se rassemblent près de la structure un peu avant de la tombée de la nuit. On se dispose en cercles, on s'assoie et on regarde les flammes dévorer le résultat de 8 mois de travail. Ça pourrait sembler rageant. Mais non, en fait ça fait du bien. Nous avons construit Galaxia pour ça. Et ça y est, elle part en feu, comme un volcan entre en éruption, et avec elle nos peines et nos attentes se dissipent. Toutes nos intentions enfermées dans cet objet sont finalement relâchées, rendues au ciel qui doucement passe du cramoisi au bleu sombre. Les 20 minutes durant lesquelles Galaxia brûle me semblent durer une éternité. Je tremble de tout mon corps.





ATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
UMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR



*Galaxia*

*This is a Rite of Passage.*

*That's like fighting against Goliath. But we're more people and well prepared.*

*We go, together, facing the storm, braving the elements to build our sake out of blood, sweat and tears.*

*After this experience you're part of the family, of the crew forever. You feel empowered and strong in your inner self.*

*Because in the eye of the storm, craziness is watching everyone. And you've got to fight to remain sane.*

*Because our hearts spill. But nobody seems to listen to it.*

*But out there ? Out on this infinite white sheet, still virgin ? No rock on sight. No tree to hide behind and remain silent to the call of the heart.*

*So, if you ask me what's a temple builder, here is my answer :*

*«A temple builder is someone who's learning to listen to his heart.»*



D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DROIT D'AUTEUR


ECOLE NA

Après avoir passé ces deux années à produire des installations, je remarque à quel point j'ai pu acquérir un savoir-faire manuel, mon approche est devenue plus technique, mon regard tourné vers la réalisation. C'est à force d'itérations, de projets courts mais complets, depuis leur imagination et jusqu'à leur production, que mes mains apprirent aussi bien que ma tête. Il faut forger pour devenir forgeron. Notre corps apprend vite, par la répétition, les mouvements se précisent, les processus se clarifient, on apprend à anticiper physiquement. Et il en va de même pour toutes les gymnastiques mentales du projet. A chaque fois qu'il nous est donné de trouver les ressources pour mener à bien un projet, il est plus facile de les trouver. Notre réseau s'agrandit, nos connaissances des matériaux ou des méthodes de financement s'élargissent. Pour chaque responsabilité endossée, nos épaules s'élargissent. Avec chaque participation à un projet impliquant une équipe, notre capacité à communiquer s'aiguisse.

Les étapes pour passer de l'idée à la réalisation sont nombreuses, il nous faut donc nous exercer à chacune d'entre-elles pour se retrouver en capacité de projeter ses idées dans le monde réel. Et il faut commencer petit. La maîtrise d'un aussi grand nombre d'étapes prend du temps et de la pratique. L'une des forces de l'apprentissage "*sur le tas*" en autodidacte, c'est de se confronter, à chaque itération, à l'ensemble des phases du projet. Au premier projet, il nous faut découvrir l'ensemble des étapes l'une après l'autres. Avec l'expérience, il nous est de plus en plus facile de faire résonner les compétences acquises à chaque niveau du projet. Notre vision sur l'étape suivante est plus claire et cela fluidifie le développement de nos idées. Lorsque le projet est produit (et reproduit), il a la faculté d'inspirer et donc de relancer l'imagination pour une nouvelle idée. Il devient alors sensé de chercher de compléter le plus de cycles possibles de l'idée à la production. Aussi, il importe peu que le projet soit un succès ou un échec. Il faut au contraire, l'accepter et l'embrasser. Il est tout à fait possible qu'une bonne idée ne porte jamais ses fruits, le projet peut faire face à une barrière culturelle et ne jamais trouver les ressources nécessaires à son accomplissement. Mais beaucoup de bonnes idées, couronnées de succès, sont au départ jugées folles ou irrationnelles.



ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR



*“Walt Disney was fired from the Kansas City Star because he “lacked imagination and had no good ideas,”*

*Oprah Winfrey was fired from her job as a TV anchor in Baltimore for being “too emotionally invested in her stories,”*

*Henry Ford had two failed car companies prior to succeeding with Ford,*

*Steven Spielberg was rejected by USC's Cinematic Arts School multiple times.”*



Les quelques mois qui suivent Burning Man sont toujours euphoriques pour moi. Je retourne à l'école la tête remplie. Toute l'inspiration prise sur place rejailli et enveloppe mon quotidien d'une énergie qui ne semble s'apaiser qu'avec les semaines qui passent. Ça bouillonne dans ma tête, ça secoue le monde qui m'entoure et offre de nouvelles perspectives sur mon travail.

Maintenant que j'ai vu que les projets les plus fous sont finalement réalisables, quel sont ceux qui vont s'animer ? Où donner de la tête ? Quelle cause mérite mon énergie ? J'essaie de toujours me donner quelques semaines de réflexion. Le Guide de Survie préconise d'attendre un mois après l'événement avant de prendre toute décision importante. J'organise mes pensées sous cet ordre :

- Comment je me sens ? Dans ma tête, dans mon corps ?
- Qu'ai-je appris ? Qu'ai-je découvert ? Sur moi-même, sur le monde, sur l'univers des possibles ?
- Comment ces nouvelles dimensions remettent en question ce que je vis et ce que je fais ? Qu'y a-t-il de nouveau dans mon positionnement ? Suis-je satisfait de mes orientations ?
- Comment puis-je implémenter ces réflexions dans ma situation actuelle ? Sans repartir à zéro, comment renforcer mes convictions et les dépasser ?
- Quelles actions entreprendre pour aller de l'avant ? Quelles décisions prendre pour réaligner ce que je fais et ce que je suis ?

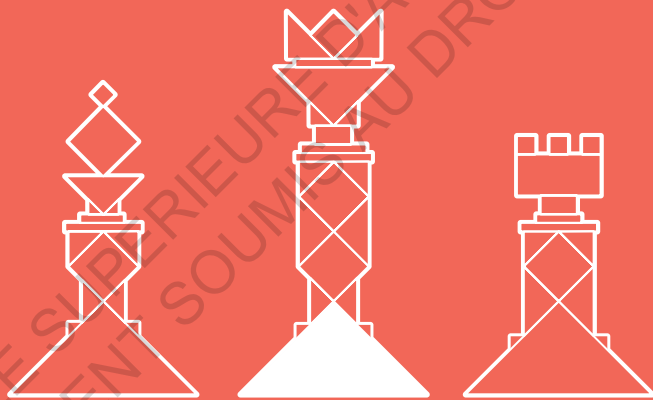
Je couche sur un carnet le fruit de ma pensée sous formes d'affirmations et les lis ensuite à voix haute.

03/10/18 à 22:09

*"Salut Arthur, je peux passer à vos bureaux les lundi 19 et mardi 20 novembre. Ça pourrait coller pour toi ?"  
"Avec plaisir. Dis-moi, tu es à plein temps à l'école ? Tu es intéressé par un job chez nous ?"*

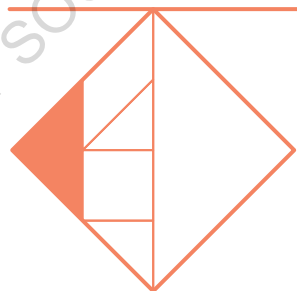


ECOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DOCUMENT SOUS RESERVE AU DROIT D'AUTEUR





# - LE ROI ARTHUR -



ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR



02

fab.pub

3D Printing

Laser Cutting  
& Engraving

Self-Service  
or Hire a Designer

Book now:  
<http://Fab.Pub>

[info@Fab.Pub](mailto:info@Fab.Pub)  
020 7729 1368



En Février 2018, j'ai rejoint l'équipe d'Arthur Mamou-Mani comme freelancer.

L'agence Mamou-Mani Ltd. se concentre sur la fabrication d'un processus. Nous dessinons un système et l'informons avec les diverses contraintes que proposent le site ou le client. Nous construisons ainsi des modèles paramétriques qui gagnent en complexité, étape par étape et redessinent les formes en intégrant les couches d'informations que nous rassemblons au fur et à mesure que nous entrons dans le projet.

Chaque itération nous amène à une nouvelle version de l'élément architectural que nous soumettons ensuite à la réalité par la voie du prototypage. L'agence agit en duo avec FabPub Ltd. un Fablab situé au rez-de-chaussée de l'agence qui nous fournit les outils nécessaires pour se confronter à la matière. Cette dernière nous apprend la réalité de nos formes et nous en informons nos modèles paramétriques.

De cette manière nous ne dessinons pas l'entièreté du projet à chaque itération mais nous bâtissons sur l'existant, en modelant les algorithmes. Nous sommes donc dans un modèle spirale plutôt que circulaire où chaque tour nous rapproche un peu plus de notre but.

Nous sommes autant *makers* que dessinateurs, autant *hackers* que consultants, spécialisés dans les formes paramétriques complexes et la fabrication digitale.

L'entreprise propose des expertises, des formations, de la fabrication en plus des études classiques que propose une agence d'architecture.

Le dessin par algorithme est une forme de modélisation 3D fluide où chaque partie de code peut être utilisée de mille manières. Nous déformons l'architecture de nos logiciels comme l'on sculpte de l'argile, en prenant un morceau ici pour le réintégrer là, en affinant petit à petit pour découvrir les ressources de l'algorithme. Parfois, une erreur se glisse dans le code et produit des formes insoupçonnées par sérendipité. Nous laissons ces malfaçons nous surprendre et produire notre architecture. À force d'exercice, le code devient une nouvelle langue que l'on écrit avec la même aisance que l'on dessine. Tout comme le trait a une épaisseur, un grain, une opacité, nos lignes de code ont une texture, une couleur, une énergie. L'algorithme peut contenir une densité d'informations qui n'a pour limite que la puissance de calcul de nos ordinateurs et le temps dont nous disposons. Toute contrainte peut être informée en utilisant les outils adéquats. Il s'agit alors de choisir quelles informations vont faire projet, par observation et intuition.




ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Par la pratique, nous interrogeons la capacité des nouvelles technologies à répondre aux questions environnementales de notre époque. Le projet Conifera, un pavillon imprimé en 3D à partir de PLA (*Polylactic Acid*, fabriqué à base d'amidon de maïs et de glycérine) pose la question de l'utilisation des bioplastiques en remplacement des plastiques à base de dérivés pétroliers. Le pavillon a provoqué un débat au sein de la communauté et de nouvelles réflexions ont émergé autour de notre capacité à recycler le PLA. C'est pour moi l'objectif crucial de notre pratique : découvrir quelles sont les limites des matériaux innovants et comment améliorer leur cycle de vie.

De la même manière nous poussons les outils numériques à leurs limites. En *hackant* les machines que nous avons à disposition, nous déroulons leur potentiel et développons les possibilités offertes par ces technologies. Les *Wooden waves* réalisées originalement pour les intérieurs de BuroHappold Engineering donnent une nouvelle dimension au contreplaqué, dépassant la raideur plane du matériau par l'utilisation avancée de la découpe laser.

Nous sommes des *Doers*, focalisés sur le processus, en action perpétuelle. La force de faire avec ses mains, de dialoguer avec la matière, d'entrer en transe par la répétition des gestes. Comment passer à côté et ne pas se saisir de ce savoir-faire lorsque notre métier est de construire ? Il faut vivre chacun des rôles de la construction pour comprendre les problématiques de celui qui, au bout de la chaîne, va réaliser nos dessins. Cela fluidifie les échanges et favorise des interactions saines. Parce qu'on se comprend, que l'on a déjà été à la place de l'autre et que l'on parle le même langage.





*Mon choix d'approcher les nouvelles technologies, sonne un paradoxe en moi. D'une part je crois au collapse et de l'autre je suis un passionné d'innovation technologique. C'est pour moi une prise de position au cœur de ce que je critique. Embrasser ce paradoxe, c'est comprendre les enjeux de notre évolution, être à la pointe de la transformation et en faire mon terrain de jeu. C'est pour moi une prise de pouvoir.*

*Notre travail avec Arthur et son équipe c'est de se poser des questions en façonnant ces nouvelles matières et techniques. En hackant les technos que nous offre notre époque, nous nous réapproprions le savoir accumulés par des années de recherches propulsées par une croissance incontrôlée. À la pointe du système, restons actifs.*

*"Our work delves into the architect as maker and the holistic nature of design processes." Arthur Mamou-Mani*





Ma première mission chez Arthur est de réorganiser, d'optimiser et d'accélérer la production et l'assemblage de grandes briques de PLA dans le but de former un pavillon de 250m<sup>2</sup> pour le Salone del Mobile de Milan produit par COS, une filiale de H&M.

Je me retrouve dès la fin de la première semaine à faire des heures de nuit pour faire tourner l'imprimante 3D jour et nuit.

Depuis un modèle filaire modélisé dans Grasshopper, j'exporte du Gcode (langage de la plupart des routeurs CNC) avec l'aide de Silkworm, un plug-in développé au sein de l'agence, j'aligne les paramètres de l'imprimante 3D avec les caractéristiques du matériau, surveille la machine, décolle les pièces fraîchement imprimées du plateau et relance un nouveau code. J'assemble ensuite les pièces entre-elles à l'aide d'un décapeur thermique. Les latices des faces intérieures d'abords puis les verticales, puis les faces extérieures. En réchauffant le plastique, celui-ci devient malléable et se soude aisément, comme on mélange de la pâte à modeler.

Nous utilisons trois couleurs de PLA : un blanc, un transparent et un brun sablé. Ce dernier est en fait un PLA mélangé à de la sciure de bois, lui conférant une plus grande résistance mécanique et un seuil de fusion supérieur aux autres PLA.

En un mois de travail j'ai réussi à assembler une soixantaine de briques à moi seul... Moins de 10% du total de 705 briques requises pour former le pavillon.

Pour atteindre la production nécessaire nous travaillons de concert avec trois Fablabs italiens possédant la même machine que nous : une imprimante 3D grand format de chez Wasp, modèle 3MT. Chaque optimisation du code est expérimentée à Londres et immédiatement envoyée à chaque espace de production pour être implémentée dès le lendemain matin, à Milan, à Macerata et à Venise. Un document partagé est mis à jour par chacun, nous permettant de garder une vision sur notre vitesse de production et fixer des objectifs.



ÉCOLE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
MIS AU DROIT D'AUTEUR



Autant dire qu'encore une fois, j'en suis sorti rincé. Rincé mais fier.

Rencontrer Arthur c'est pour moi comme se retrouver face à face avec la personne que j'aurais pu devenir. Avec un « moi » entrepreneur acharné qui aurait plongé dans l'expérimentation technologique. La sensation d'avoir trouvé un mentor généreux et attentif, qui accompagne mon apprentissage en faisant confiance à mes capacités tout en me mettant chaque jour face à de nouveaux défis.

Arthur est un leader inspirant, impressionnant par sa vitalité et sa persévérance. Constamment positif, il est à la fois patron de deux entreprises (Mamou-Mani Ltd. et FabPub Ltd.), professeur à l'université de Westminster, formateur en design paramétrique (Rhinoceros, Grasshopper et tous les plugins liés à ces deux logiciels), conférencier et passe son temps dans un avion pour aller rencontrer nos multiples clients situés un peu partout sur la planète.

Malgré la multitude des tâches qu'il accomplit chaque jour, Arthur reste à l'écoute des idées et des besoins de chaque membre du bureau. Il prend, autant que possible du temps pour résoudre les conflits internes et transmettre son savoir. Il cherche, petit à petit, à améliorer le confort de chacun et aide son équipe à trouver sa place, sa dynamique et fait grandir le bureau par étape.

Arthur déploie une aura puissante qui séduit clients et employés, donnant confiance aux uns et responsabilités aux autres. Nous sommes ainsi embarqués dans son tourbillon créatif, multipliant les projets d'ampleur à chaque mois qui passe.

Ce qui devient génial dans ce face à face, c'est que je me retrouve en capacité d'observer Arthur et de me demander ce que je ferais si j'étais à sa place. Serais-je heureux dans sa situation ? Que ferais-je différemment ? Quelles sont les erreurs à ne pas commettre ? Quels sont les schémas qui fonctionnent ?

Les enseignements sont vastes, les questionnements sont profonds, et tous finissent par parler d'éthique.



« I used to think that top environmental problems were biodiversity loss, ecosystem collapse and climate change. I thought that thirty years of good science could address these problems. I was wrong. The top environmental problems are selfishness, greed and apathy, and to deal with these we need a cultural and spiritual transformation. And we scientists don't know how to do that. »

Gus Speth



À la fin du semestre de printemps 2019, Arthur me propose un nouveau projet pour Burning Man.

Catharsis est un amphithéâtre de 50 mètre de diamètre dont la géométrie est basée sur le disque de Poincaré, un espace hyperbolique dont les limites infinies définissent un pavage fractal. La structure s'élève en porte-à-faux pour dessiner une gigantesque fleur qui deviendra le théâtre d'artistes venant du monde entier.

Catharsis est conçu comme un Think Tank et accueillera artistes, performeurs, conférenciers autour de la question du futur de nos cités. Comment construisons et habitons nous dans un contexte d'urgence climatique ? Comment devenir acteur du changement culturel et spirituel nécessaire à la mutation de nos sociétés vers un modèle entièrement renouvelable et intégré à son écosystème ? Comment unir nos forces et propulser la transition avant l'effondrement imminent ?



*«Catharsis is a new kind of municipal building for BRC. In line with Rod Garrett's desire to activate plazas in his masterplan, we suggest a fractal amphitheatre and forum providing infinite possibilities to all artists. It will be disassembled and reassembled in the spirit of the circular economy.»*

*We suggest a new carbon neutral neighborhood (including our camp) around the 6pm plaza with Catharsis as its beacon, a fractal art piece acting as a giant lattice for all artists to place and discuss art. The project's geometry is based on the Poincare disk, a hyperbolic space in which the edge is infinite and where curves are shorter than straight lines. In line with the multiverse theme, Catharsis is an amphitheatre made of amphitheatres in which everyone is a potential performer. Seven branches will create seven different universes filled with the community art as well as art from the default world around the theme of the future of our cities. The journey starts with giant misting rooms leading to a back door towards our lotus-root like galleries and nets.*

*Artists from the default world as well as citizens of Black Rock City will be asked to place art and messages about the future of our cities. We will reassemble the project in the Sommerset House in London for the wider community to reply to these messages and will bring back Catharsis to Burning Man the year after. Drawing upon the principle of Radical Inclusion and the traditions of Roman Baths and forums as accessible, social and egalitarian taré project will provide an open platform for all.*

*There is more than one reality, our thoughts are here to be challenged, «all i know is that i know nothing» said Socrates. Catharsis is for all of us to go through this blurred space, letting each other become one creative mind, reflecting on today's challenges. Being part of the temple crew moved me so deeply. What if the same collective mourning process could be applied to issues such as climate change? What if our creativity could empower everyone else and loop itself in an artistic fractal?»*





Originellement prévu pour Burning Man 2019, Catharsis a manqué de temps et de moyens pour aboutir. Après deux semaines de travail intense, nous nous rendons à l'évidence et repoussons le projet à 2020.

On a tous un peu le moral dans les chaussettes et j'ai du mal à me concentrer sur les autres projets qui me paraissent fades et manquant de sens. Je fais face à une prise de conscience, celle qui me montre à quel point le fond des projets sur lesquels je travaille est important. C'est en fait de là que je tire mon énergie, ma patience et ma passion. Cette croyance sans faille, que mon énergie est dirigée vers une cause qui vaut la peine, me pousse vers une joie de charbonner et me place dans cet état de Flow. Je suis alors en position de jeu, où rien ne me fait peur et où je suis capable d'avaler des montagnes de travail sans broncher. Parce ce que je fais compte. Participe à notre avancée vers un monde meilleur, plus sain, plus responsable, plus équilibré. Non pas ajouter un galet sur une grève mais compléter là où il manque, diversifier là où tout est uniforme et couronner ce qui est juste, parfaitement à sa place, à l'instant T.

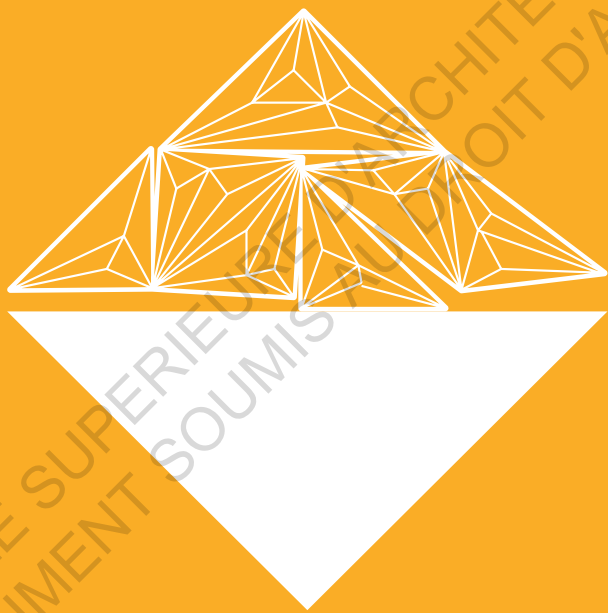
Je n'ai pourtant pas le temps de me morfondre, le travail afflue sur de multiples projets ce qui me garde en éveil et m'évite la panne de l'artiste. Je me retrouve à mille lieux de ce qui était prévu dans ma tête et je suis amené à développer de nouvelles compétences en prototypage électronique, en programmation et en pédagogie. Nous travaillons à l'élaboration de surfaces réactives à l'aide d'électro-aimants pilotés via Arduino, en équipe avec deux autres stagiaires qu'il me faut guider dans nos intenses journées. Début Août, nous présentons le projet au client, en l'absence d'Arthur.

J'enchaîne ensuite sur une mission de design conceptuel pour le hall d'entrée du nouveau siège d'Orange. Une phase qui se passe tout en douceur. Je retrouve mes marques et mes outils : une modélisation paramétrique, l'établissement d'un système et son optimisation par itérations.

Fin Août, Arthur m'envoie à Burning Man pour y rencontrer le curateur de Catharsis et discuter de la poursuite du projet.

Cette semaine passée à Black Rock City clôture ma mission de l'été 2019 et je retourne à l'école pour entamer ma dernière année.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR



ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR



**- FAIRE FLOW -**





Le jeu est un état d'esprit, une mise en scène, une posture. Mon hypothèse est que ce pas de côté peut être pris en toute situation. En architecture, il s'agirait de déporter son attention du produit fini vers le processus et rendre celui-ci amusant et interactif.

L'idée est d'approcher le processus de création et de fabrication comme un jeu. Approcher le dessin en architecture avec les outils du game designer et faire du site de construction un espace de co-création par le jeu.

Explorons ensemble les composantes du jeu.

Voici une simple *mise en situation* que nous avons tous pu expérimenter.

Au cours d'une soirée entre amis, quelqu'un propose aux autres de jouer à un jeu de plateau. Tous acceptent sauf un qui préfère participer passivement en regardant les autres jouer. Celui qui a proposé le jeu déploie le plateau sur la table, répartit pions et cartes tout en expliquant les règles du jeu. Quelques questions sont posées et le jeu commence. Lors du premier tour, de nouvelles questions émergent, clarifiant les objectifs et la manière de les atteindre. Au cours de la partie, les joueurs se sentant de plus en plus à l'aise commencent à s'envoyer de petits commentaires malicieux pour essayer de déceler la stratégie des autres. À l'approche du dernier tour, la pression se fait sentir entre ceux qui sont proches du but, la frustration de celui qui n'a pas réussi à bouger de la première case éclate et fait rire tout le monde. Un autre qui semble loin derrière tente de tricher, se fait griller et après consensus général, perd deux cases. Finalement l'un d'entre-eux gagne la partie, est félicité par les autres et propose une autre partie. Celui qui a perdu refuse et se sert un verre, celui qui a triché est partant; les autres, voyant celui qui a perdu bougonner, refusent. Celui qui a gagné, n'ayant pas envie de jouer à deux seulement, range le plateau et la soirée reprend autour de verres à nouveau pleins.

Parmi les choses recherchées dans le jeu figurent les *interactions entre joueurs* et les émotions procurées par l'état dans lequel le jeu nous plonge lorsque l'on joue seul. Concentrés, nous évoluons dans une compétition saine ou en coopération, engageant des dynamiques soudant le groupe vers un objectif commun. Notre équipe peut être composée de joueurs réels ou de Personnages virtuels Non Joueurs (PNJ).



Il est nécessaire que les joueurs acceptent, le temps d'une partie, de dédier leur attention au jeu pour que le jeu ne devienne pas ennuyeux. Le consensus aide les indécis et l'enthousiasme des uns encourage les autres à prendre part au jeu. Ceux qui connaissent le jeu, ses règles et ses mécaniques, apprennent aux autres et développent un esprit de groupe, même s'ils sont en concurrence.

*L'objectif* doit être suffisamment désiré par chacun pour que la concentration soit présente et aide les joueurs à s'immerger. Si le but est commun, il génère l'entraide et renforce le groupe. Le but du jeu est à la fois la carotte qui nous mène à entrer dans la posture et la raison pour laquelle nous nous mettons en compétition ou coopération. Plus l'objectif est grand et séduisant et plus nous nous efforçons de l'atteindre. Un but qui profite non seulement aux joueurs mais à un public plus large aide les participants à se dépasser. Le sentiment de participer à quelque chose de plus grand que soi, que nos efforts ont du sens pour tous, peut procurer une énergie insoupçonnée. Le but commun peut être divisé en petits objectifs pour s'adapter au challenge recherché par chaque joueur et éviter la tétanie face à une tâche semblant impossible à réaliser.

*Les règles* sont les fondations d'un jeu. Elles sont le cadre et la canalisation qui dirigent notre envie de jouer pour la transformer en jeu. Un enfant seul peut jouer en s'interdisant d'utiliser sa main directrice.

Les règles accompagnent les joueurs dans leur mission, leur évitant de se retrouver perdus. Quelques exceptions sont basées sur l'idée d'un jeu totalement libre où l'on peut tout faire. On parle alors de phénomène d'émergence : le jeu est défini par le joueur et s'impose lui-même des règles pour jouer, comme propose Lego.

Dans le jeu les règles sont faites pour être détournées, transgressées, formant de nouvelles mécaniques de jeu. L'ensemble des stratégies et techniques qui ne sont pas explicitement décrites dans les règles sont regroupées sous le terme de *métagame*. Lorsque les règles sont modifiées les joueurs peuvent réinventer le *métagame* en développant de nouvelles manières de gagner.



**Max.**

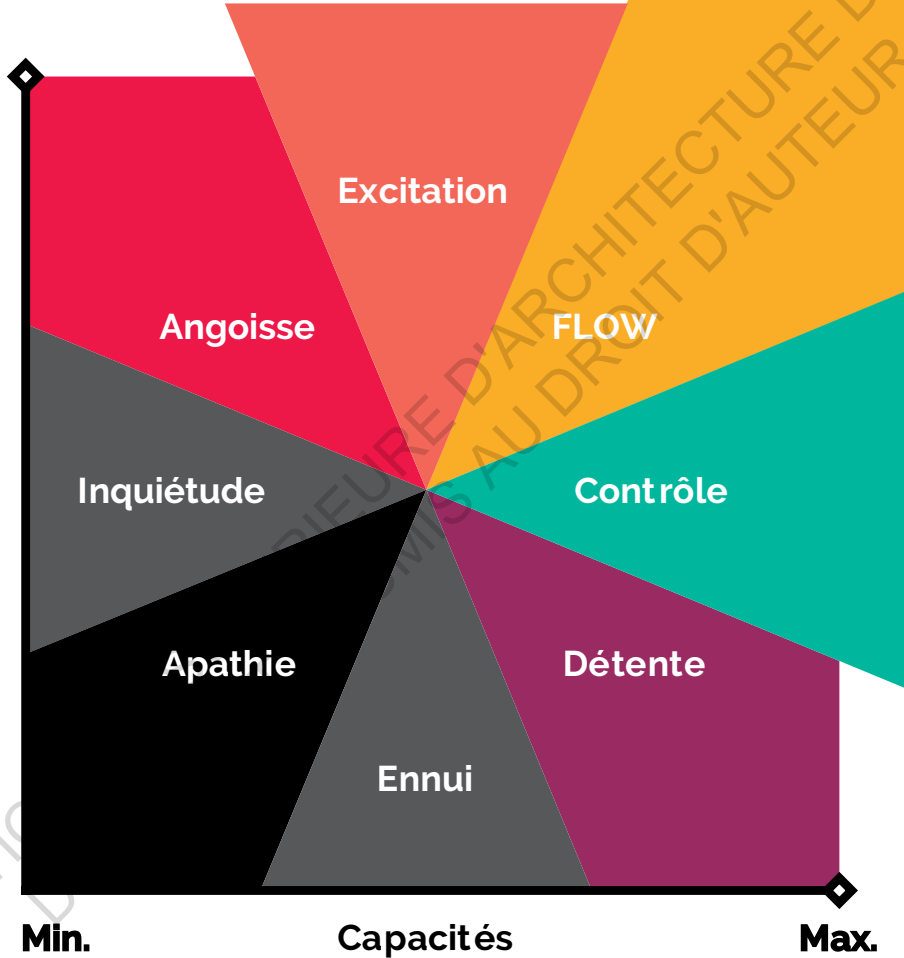
**Défis**

**Min.**

**Min.**

**Capacités**

**Max.**



Exigences de la tâche  
et compétences élevées (Csikszentmihalyi, 1990)

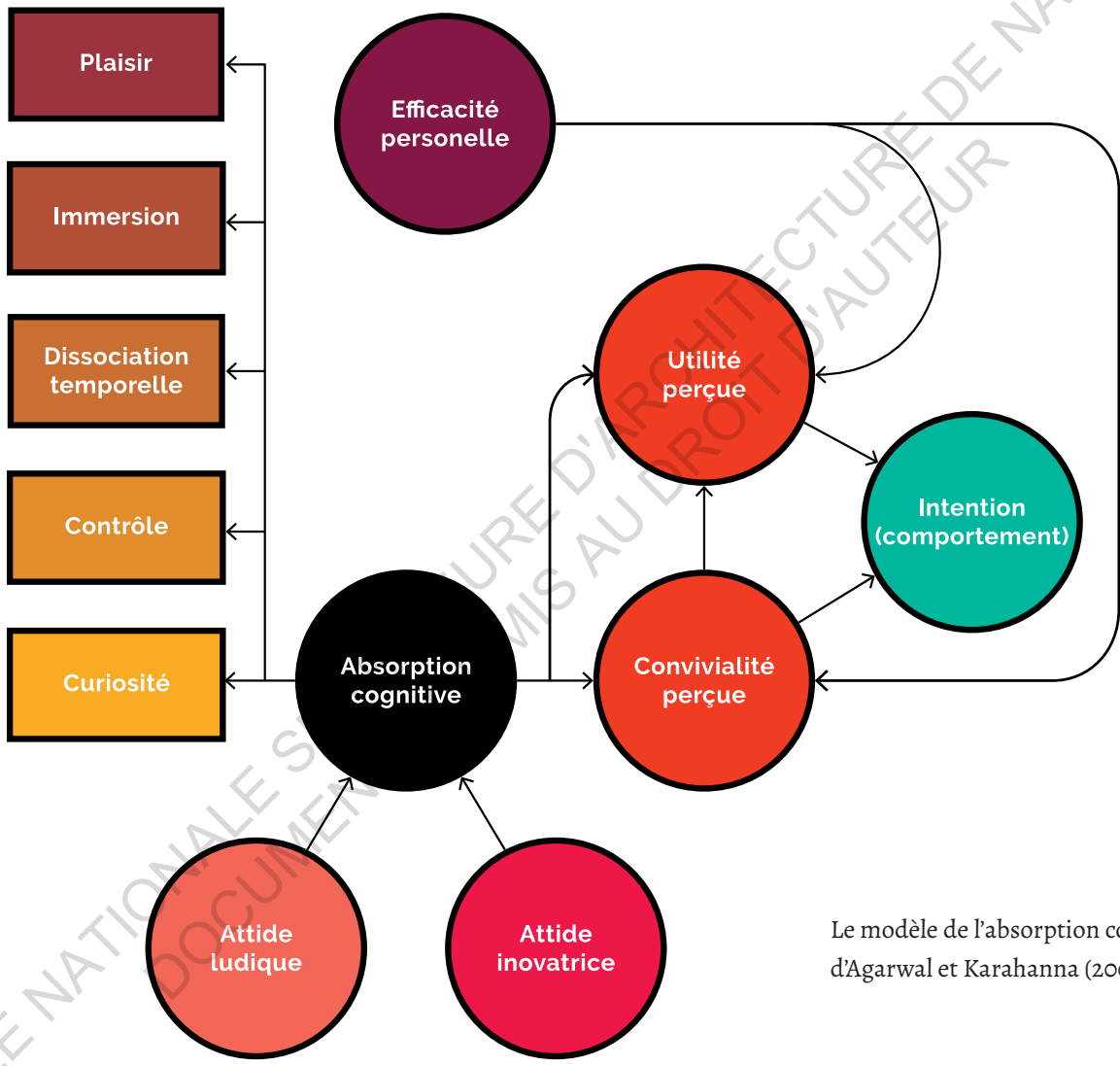
*Des outils, ou game blocs, permettent aux joueurs d'atteindre les objectifs et de progresser dans le jeu en leur offrant de nouvelles compétences. Dans de nombreux jeux vidéos ces outils sont délivrés petit à petit, permettant l'accès à de nouveaux niveaux et à des mécaniques de jeu plus complexes. À chaque nouveau game bloc, les joueurs doivent apprendre à se servir de ce nouvel outil pour en tirer parti et avancer dans le jeu. Il faut donc accompagner le joueur dans son apprentissage en lui confiant des tâches à son niveau et augmenter la difficulté au fur et à mesure.*

*La difficulté doit être au niveau de la compétence des joueur, ni trop basse pour éviter l'ennui, ni trop haute pour éviter l'échec permanent. La courbe d'apprentissage du joueur doit être maîtrisée et suivre l'augmentation de la difficulté. Si difficulté et apprentissage vont de concert, le joueur plonge dans l'expérience du *flow* qui offre une sensation de dépassement de soi.*

*Chaque joueur ayant des préférences et des habiletés différentes, un rapport difficulté/habilité plongeant un joueur en état de *flow* ne va pas forcément marcher pour un autre joueur. Il faut donc dessiner différents niveaux de difficultés pour que chacun trouve sa place. Dans les jeux vidéos, on peut proposer un niveau facile, moyen, difficile ou hardcore en début de partie. Dans les escape games, un maître du jeu accompagne les joueurs en leur offrant des indices lorsqu'ils sont perdus. L'indice ne doit pas être délivrer trop tôt, auquel cas les joueurs ont l'impression de ne pas avoir eu le temps de réfléchir, ni trop tard pour éviter le découragement ou l'énervement de l'équipe. Ce rythme va varier en fonction des groupes et c'est le rôle du maître du jeu de jauger la compétence de chaque équipe et d'aligner la difficulté en délivrant plus ou moins rapidement les indices.*

*Ces paramètres doivent être utilisés de concert pour offrir aux participants l'expérience du *flow*.*

*Théorisé par Mihály Csíkszentmihályi, le *flow* nous plonge dans un état proche d'une transe ou toute notre attention est dirigée vers la réalisation de la tâche qui nous est attribuée. Nous perdons le sens de la temporalité pour nous immerger dans l'instant présent et être au maximum de nos capacités. Avec le *flow* vient une légère euphorie et le résultat offre une sensation d'accomplissement.*



Le modèle de l'absorption cognitive d'Agarwal et Karahanna (2000)



En plus d'un fin dosage entre habileté et difficulté il me semble qu'il existe des éléments facilitateurs pour plonger les joueurs dans l'expérience du *flow*.

Tout élément immersif, nous déconnectant de nos routines et de nos peurs, nous faisant oublier le passé et le futur aident à la mise en place du *flow*.

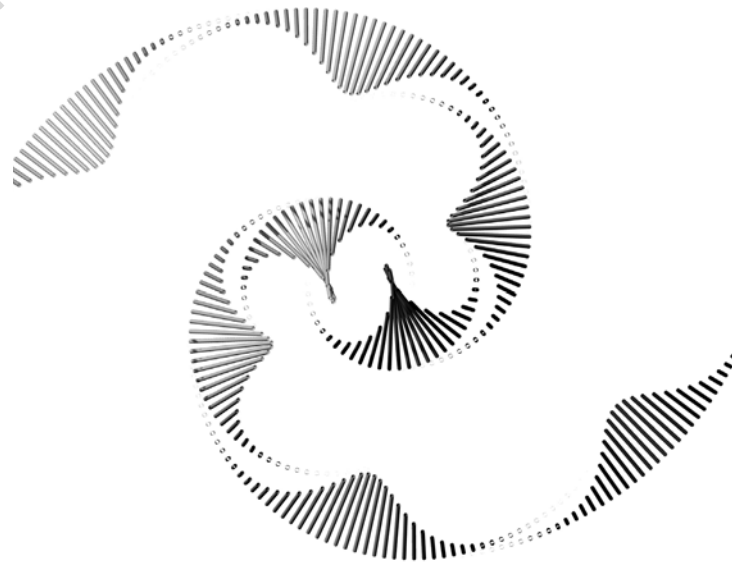
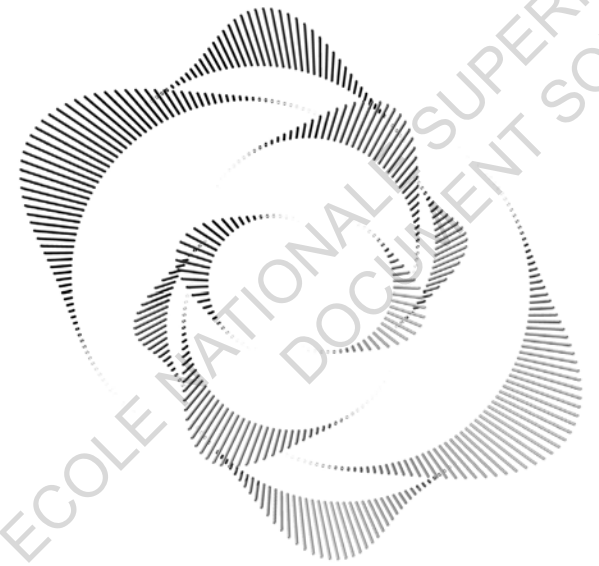
À Burning Man, l'environnement cinématique du désert environnant allié aux conditions climatiques difficiles nous accompagnent dans un monde si différent de notre quotidien que nos barrières tombent. Dans un monde qui semble irréel, tout devient possible. Sur l'immense page blanche que représente la *playa* du désert de Black Rock, nous pouvons commencer à écrire notre propre histoire. Ce récit que nous créons dans nos têtes et les rôles que nous nous donnons, comme le font en permanence les enfants, deviennent des alliés pour se plonger dans un présent intemporel.

Le dessin d'une *narration* devient une étape clef pour plonger les joueurs dans l'expérience du *flow* et donner le meilleur d'eux-mêmes.

Pour transformer ces réflexions en réalité tangible, il me faut maintenant expérimenter cette dynamique dans un projet réel.

Avec une petite équipe de *burners* français nous planifions la construction d'un temple pour Nowhere 2020, un rassemblement de la communauté Burner dans le désert nord espagnol.





ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Lors des rassemblements Burning Man, il existe depuis 2000 un endroit particulier : le temple. Situé à l'écart de la ville, il est souvent décrit par contraste avec le reste de l'événement. Un lieu consacré au recueillement, au deuil, au souvenir, à la libération, au renouveau... plus généralement à la spiritualité, à toutes les spiritualités, sans affiliation à une croyance ou religion particulière.

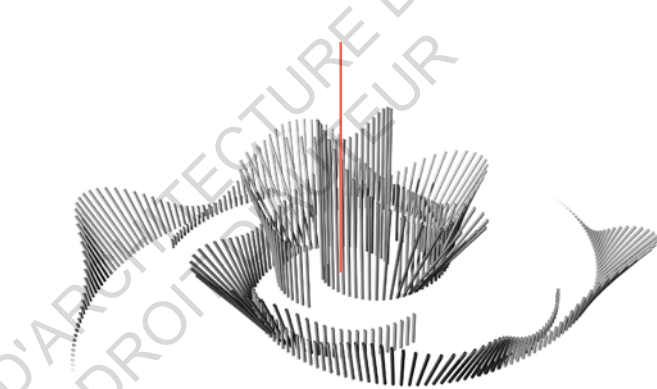
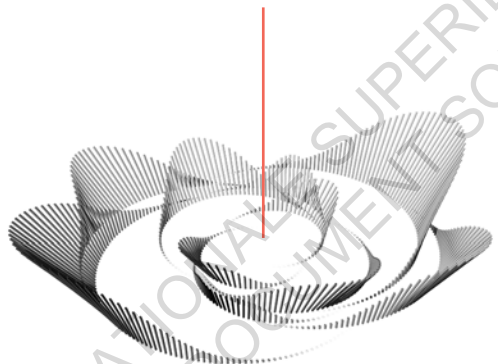
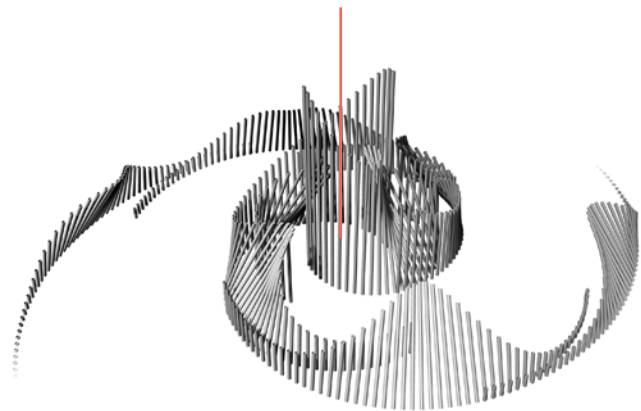
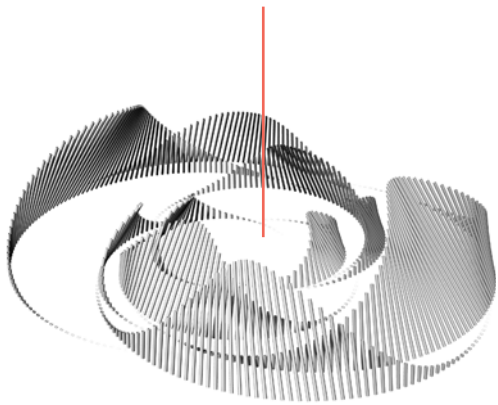
Un temple est un espace invitant à la reconnection. Un espace de retrouvailles avec soi et avec le "plus grand que soi". Un environnement nous amenant à chercher au plus profond de nous-mêmes un sens aux choses qui nous échappent. Lorsque que l'on y trouve des réponses, le temple devient un lieu de puissance dont l'étendue dépasse notre pensée rationnelle.

Le temple est offert à la communauté afin que chacun puisse y déposer un message, un témoignage, une photo ou tout ce qu'il souhaite laisser derrière lui. Le dernier soir, en clôture de l'événement, le temple est brûlé au centre du cercle formé de dizaines de milliers de personnes dans le plus grand silence. C'est une expérience forte, émouvante et cathartique.

*Mamihlapinatapai* est le nom donné au temple imaginé pour Nowhere 2020. C'est un mot Yagan, un langage disparu provenant de la Terre de Feu, qui décrit un désir partagé entre deux personnes dont chacune espère que l'autre va prendre l'initiative.

*Mamihlapinatapai* célèbre la vie, l'énergie qui nous permet de jouer avec les obstacles qui rythment notre cheminement physique et spirituel. Elle est formée par deux vagues qui s'embrassent sans se toucher et représente la sensualité d'une rencontre, l'hésitation du premier contact, malgré la force du lien qui les unit déjà. Tout est là mais rien n'est encore fait.

Les deux vagues de bambous s'élancent depuis le sol pour se rejoindre dans les airs, tournant notre regard vers le ciel. Le choix d'un matériau souple et léger est une porte ouverte à la co-création. Le bambou peut être transformé et mis en œuvre avec des outils accessibles sans expérience, ni énergie autre que celle de nos bras. La construction de ce temple devient une opportunité de transmission de connaissances à travers des ateliers pédagogiques menés par des bamboutiers professionnels. Les participants apprendront à fendre, à nouer, à fléchir les perches, laissant un matériau intègre et réutilisable.



ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE NANTES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Les deux figures encore séparées seront unies par les liens que tisseront les membres de la communauté. Des cordes, de la laine, des tissus sont laissés à disposition pour relier les deux êtres. Des liens entre les deux structures, entre les expériences passées et le moment de création. Des liens entre les participants, en jouant avec les couleurs, les formes, les textures. L'identité évolutive du temple sera le fruit d'une grande expérience ludique et participative.

*Mamihlapinatapai* sera consacrée par une procession ralliant la communauté ; un autel est alors placé au coeur de la structure, sous le puit de lumière créé par l'espace défini entre les deux vagues. Après que les participants y aient disposé des objets chargés de leurs intentions, une procession finale conduira l'autel au centre de l'événement pour y être brûlé, apogée de l'expérience cathartique.

Ce ne sera pourtant pas la fin de ce temple mais une transition vers sa propre renaissance. Le temple ne sera pas brûlé mais déconstruit et le matériau sacré participera à construire de nouveaux lieux communautaires, participatifs et solidaires dans le respect du principe de gifting cher à la communauté des *burners*.

Toutes les étapes de ce projet impliquent la communauté, de sa conception à sa construction en passant par son financement, pour culminer par son utilisation rituelle au cours de Nowhere 2020. Participer à ce projet est une opportunité de cheminer, de faire face aux épreuves rencontrées avec créativité et de grandir par le ludique en partageant une expérience spirituelle communautaire.

Nous avons dans l'idée de construire *Mamihlapinatapai* comme l'on joue à un jeu.

L'objectif est d'offrir un temple à la communauté.

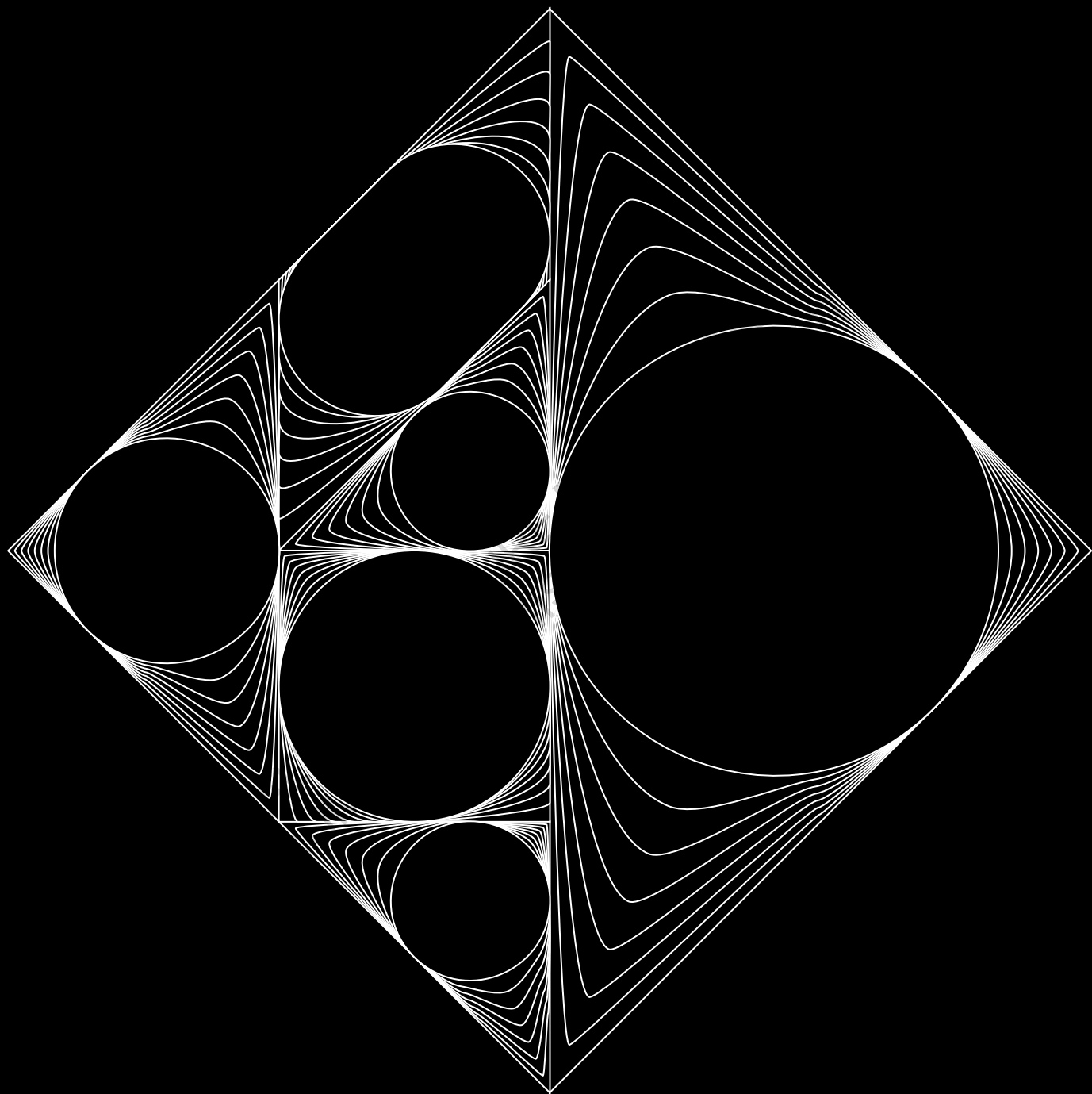
Nos règles sont celles de la construction et de sécurité, celles du vivre ensemble et de l'organisation d'un site de construction.

Nos outils sont les workshops organisés par nos amis bamboutiers et les outils liés à la transformation du bambou. La difficulté est phasée avec celle du chantier, ossature, puis peau, puis décoration. Une courbe décroissante permettant de partir d'une équipe compétente et d'inclure plus de novices à chaque phase.

Notre équipe est composée de professionnels et de volontaires sans expérience, présents pour apprendre et déposer leurs intentions au coeur du temple.

Notre histoire est celle de la rencontre de deux êtres qui ont peur de se toucher. Nous les aiderons à faire le premier pas.

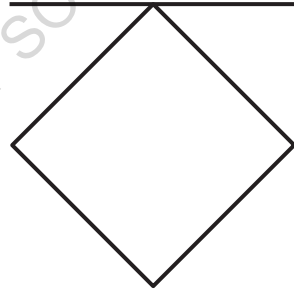




**.VII.**



**- C O N C L U S I O N -**





Cette histoire retrace la construction d'un processus et des réflexions qui, peu à peu, forment le socle de ma créativité. Je regarde derrière moi et je mets à plat mes expériences passées, comme les pièces d'un puzzle. Doucement, chaque élément prend place et ensemble tracent le fil d'Ariane qu'il me faut saisir.

Par le jeu, j'apprends. En répétant je lève le voile sur les règles qui entourent notre métier. Les règles les plus évidentes sont celles que l'on nous apprend à l'école : les normes qui régissent la construction, les logiques d'espaces, la terminologie des plans et coupes, les rapports de force entre les échelles. Il existe toutefois un grand nombre de règles implicites qu'il nous faut apprendre en pratiquant et en jouant : les dynamiques humaines liées à la maîtrise d'œuvre comme à la maîtrise d'ouvrage mais aussi celles qui régissent notre propre créativité. Dans quel environnement suis-je le plus efficace ? Dans quel état d'esprit suis-je le plus surprenant ?

Par le jeu, j'entre dans cette transe, dans le flow. J'acquiers ainsi la confiance nécessaire pour inspirer, la concentration me permettant de fendre le bambou bien droit, l'excitation me poussant à dépasser mes limites. Sur ce fil, je funambule. Sur cette slack, je marche : gauche, droite. Sans me poser de question. Je fais.

Par le jeu, j'obtiens l'attitude. Les obstacles et les contraintes deviennent ressources. Chaque mise au défi est une chance de me renouveler et de me surprendre. Chaque erreur est une leçon. La peur disparaît et se transforme en amusement. Je me retrouve sans chaînes, prêt à absorber, prêt à tomber car je n'ai plus rien à perdre. Mes propres limites s'effacent. Je ne cherche plus, je trouve.

Par le jeu, je construis. Les processus et les algorithmes prennent sens. Les schémas se dessinent et s'accumulent. Les fondations se tassent et la tour peut monter plus haut.

Par le jeu je deviens. Je me transforme laissant place au sur-moi capable de réaliser mes rêves. Une panthère tapie qui attend son heure, affamée et dont la faim aiguise les sens. Un chat qui se joue des pièges que lui tend la vie et qui rayonne en trébuchant car il retombe toujours sur ses pattes.

Un.e chat.te-panthère à la fois fort.e et souple qui rêve de faire et fait ses rêves.



ECOLE NATIONALES SUPPLEMENTAIRES D'ARCHITECTURE DE NANTES  
AU DROIT D'AUTEUR

BM : Burning Man

BMorg : Burning Man Organization désigne le département de Burning Man Project s'occupant de l'organisation de Burning Man dans le désert de Black Rock au Nevada.

Build : Nom donné à la période de montage d'un burn.

Burn : rassemblement de la communauté dans un événement respectant les principes de Burning Man. Il existe des burns un peu partout sur la planète, dont l'ampleur varie de 150 à 40 000 personnes.

Burner : Adjectif pour qualifier ce qui vient ou est en relation avec la culture émergente du festival Burning Man et de sa communauté. Peut aussi désigner un membre de la communauté Burning Man : un burner.

Dust : Nom donné par les burners à la poussière du désert de Black Rock.

Playa : Décrit une étendue plane d'un bassin désertique qui n'est drainé par aucun fleuve. Par abus de langage, les burners se servent de ce nom pour désigner le site de Burning Man.

Sold-out : Un événement Sold-out a atteint sa limite de vente. Aucun autre billet d'entrée n'est mis en circulation. Il est toutefois toujours possible de racheter le ticket de quelqu'un qui ne peut/veut plus participer à l'événement.

Stage : Scène sur laquelle se produisent les artistes. On appelle DJ booth (ou plus simplement booth) la table sur laquelle sont posées les instruments, machines, tables de mixage...

Strike : Nom donné à la période de démontage d'un burn.

Virgin : Nom donné aux nouveaux arrivants dans la communauté de Burning Man



- Dr Braberry Travis, 9 avril 2017, Here's why your attitude is more important than your intelligence, [[https://www.weforum.org/agenda/2017/08/heres-why-your-attitude-is-more-important-than-your-intelligence?fbclid=IwAR3RZ5Q54uF2\\_p-ddrOyf-FxOKlb3eFIhSnmAD2RkyPqSkGYrkUeOF2rooMI](https://www.weforum.org/agenda/2017/08/heres-why-your-attitude-is-more-important-than-your-intelligence?fbclid=IwAR3RZ5Q54uF2_p-ddrOyf-FxOKlb3eFIhSnmAD2RkyPqSkGYrkUeOF2rooMI)], (consulté en septembre 2019)

*La créativité se manifeste à travers un voyage et celui-ci est plus important que la destination*

---

- Fairs Marcus, Bioplastics could be «just as bad if not worse» for the planet than fossil-fuel plastics, 15 avril 2019, [<https://www.dezeen.com/2019/04/15/bioplastics-bad-environment-damage-arthur-huang/>], (consulté en novembre 2019)

- Hitti Natashah, Arthur Mamou-Mani promotes circular design with bioplastic Conifera installation for COS, 8 avril 2019, [<https://www.dezeen.com/2019/04/08/arthur-mamou-mani-cos-installation-bioplastic-bricks-circular-design-milan/>], (consulté en novembre 2019)

*Un travail expérimental n'a de sens que s'il est critiqué & discuté*

---

- Heutte Jean, Le FLOW : l'expérience optimale ou autotélique (Csikszentmihalyi, 1990, 2004, 2005), avril 2006, [<http://jean.heutte.free.fr/spip.php?article54>], (consulté en septembre 2019)

*L'énoncé d'une tranche*

---

- Kaiju Snap Game Design Document. Série limitée sans éditeur. 192 pages.

*Le récit de conception d'un jeu vidéo*

---

- Seelig Tina, *Creativity Rules: Get Ideas Out of Your Head and into the World*. Paperback 2017.  
*Depuis l'idée et jusqu'à la réalisation*

---

- White Heather, Burning Man Project, [<https://burningman.org/culture/history/brc-history/afterburn/2013-2/related/burning-man-project/>], (consulté en octobre 2019).



## REMERCIEMENTS

*Je voudrais exprimer mon entière gratitude aux nombreuses personnes qui m'ont accompagné tout au long de ce périple qui ne fait que commencer.*

*À Laurent pour les discussions qui ont guidé ce travail.*

*À toute l'équipe de l'ENSA Nantes qui peuple cet établissement, ma deuxième maison pendant ces dernières années.*

*À Jean pour ses conseils, sa patience, ses critiques, pour ses bulles, pour les innombrables conversations et pour son aide dans la mise en page de ce document. Tatoués, nous sommes frères et nos querelles n'ont d'équivalent que l'enrichissement que tu m'apportes.*

*À Jérôme pour les perspectives apportées à ce travail, son agilité de corps et d'esprit, son énergie, sa proactivité. Nous avons théorisé ensemble les fondations de la passion qui m'anime chaque jour. Tu es le réflecteur du vent qui attise ma flamme.*

*À Martin pour m'avoir attiré dans un monde qui était déjà le mien.*

*À Léo, Jérem, Charly, Steph, Poussin. À cette famille décalée qui m'a inspiré, appris et remis à ma place.*

*À Nao et Will pour m'avoir donné ma chance.*

À Arthur, pour me montrer les voies à suivre et ne pas suivre. Et à Ayham, Bilal, Nina, Sash, Holly, Maya, Ping-Hsiang, Adi, Lucie. À vous tous, vous m'apportez le pouvoir de réaliser mes rêves.

À mes parents, Ronan et Isa et à mon frère, Armel pour leur support inconditionnel, même en cas de désaccord.

À toute la Frout'sti family avec qui tout à commencé.

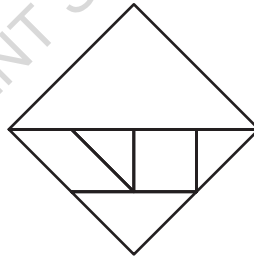
À Léa pour sa passion et sa clarté. Tes paroles cristallines éclairent chacun de mes pas. Ton sens de la justice n'a d'égal que le feu qui t'anime et m'inspire. Le Jeu, c'est toi qui me l'a appris.

À Kah et Aqua pour vos conseils et vos encouragements, ainsi que pour la chaleur avec laquelle vous m'avez accueilli.

À Anna pour son oreille attentive. Nous nous sommes construits côte à côte, nous nous sommes modelés mutuellement. Tu es la muse qui fait fondre ma glace.

À tous ceux que je ne cite pas ici et qui ont jalonné mon parcours. Vous êtes au coeur de la passion qui m'anime.

Votre amour tisse le filet qui me rassure lorsque je m'aventure et qui me rattrape lorsque je tombe. Je ne pourrais faire le quart de ce que je fais sans votre aide.  
Merci.



### **CRÉDITS**

Texte : Youen Perhirin

Edition : Youen Perhirin

Direction artistique : Youen Perhirin / Jean Malbezin

Mise en page : Jean Malbezin

Illustration : Jean Malbezin

Couverture : Jean Malbezin