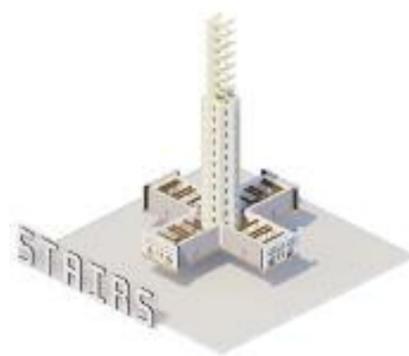
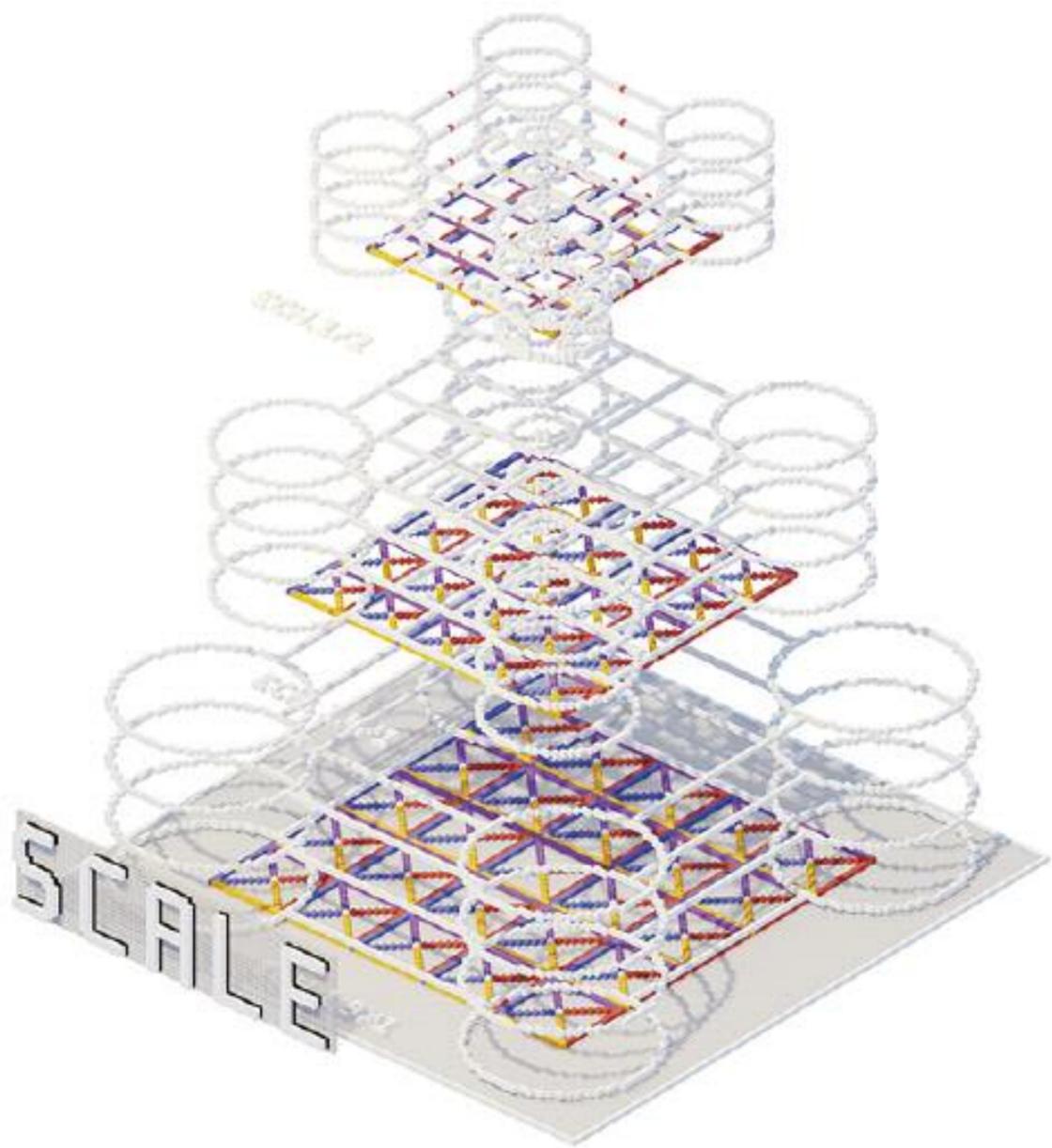


#TwinC

Chambord inachevé





#TwinC, *macchina architettonica nel cielo*

Avant de rejoindre Nancy, le roi Stanislas Leszczynski résida au château de Chambord. En ce début de XVIII^e siècle, il aurait bien pu ramener en Lorraine la fiction architecturale #TwinC issue du concept de gémellité en architecture. Comme lui, elle chemine dans la mémoire du château, guettant les indices d'un dessein inachevé du maître de la Renaissance.

Le carnet à la main pour mieux scruter le plan du château, nous prenons le risque d'enlever les éléments d'une composition architecturale classique trop rassurante : les ailes, la cour, les parterres et le grand axe. Après quelques coups de gomme, il ne reste plus sur le papier qu'un donjon libéré de ce qui l'entoure, ancré dans son site et l'orienté malgré lui. C'est alors que l'hypothèse de Michel Ranjard devient évidente. L'architecte des Monuments Historiques indique que le plan d'origine du donjon est une composition en turbine, dite en *svastika*. L'architecture n'est pas régie par une symé-

trie axiale mais centrale ; celle-ci passe par l'axe vertical de l'escalier. En inscrivant les principes du mouvement perpétuel dans son œuvre, Léonard de Vinci la condamne à n'avoir ni face antérieure ou latérale, ni entrée principale, mais uniquement un centre ! Posé au milieu de l'étendue indéterminée de la forêt, Chambord est alors comme un objet, ici ou ailleurs, indifférent à son contexte. Il a cependant l'ambition de figurer autant le centre que l'image du royaume naissant de François I^{er}. *Imago mundi*, on se plait à rêver que dans son mouvement giratoire il absorbe son territoire au fur et à mesure qu'il en dresse la synthèse. Apparaît dès lors un premier indice qui provoque notre imaginaire : et s'il fallait mettre en mouvement ce donjon-turbine afin qu'il termine d'absorber son territoire jusqu'à le faire disparaître ?

Poursuivant l'exploration, nous nous dirigeons, sans doute comme Stanislas à son époque, vers le cœur de la turbine : l'esca-

#TwinC, *macchina architettonica nel cielo*

Before travelling to Nancy, Polish king, Stanislaw Leszczynski, lived at the Château de Chambord. This was the early part of the 18th century, and he might easily have taken back to Lorraine our architectural fiction #TwinC, based on the concept of twinship in architecture. The idea of twinship roams, like the king, through the chateau's memory, on the look-out for an unfinished drawing by its Renaissance master.

Notebook in hand in order to more closely observe the plan of the chateau, we decide to risk removing from the classical architecture part of the design any features which are overly soothing. The wings, the courtyard, the gardens and the long walk are erased. On paper there only remains the keep, liberated from all that surrounds it, now firmly anchored in its site, yet oriented by a factor independent from it. At this point, a hypothe-

sis developed by Michel Ranjard, an official architect for French historic monuments, becomes meaningful. He stated that the original plan for the keep was a turbine composition, a so-called *swastika* design. The architecture was not determined by axial symmetry but a central symmetry which goes straight through the vertical axis of the stairwell. Leonardo da Vinci used principles of perpetual movement for his staircase and so prevented it from having sides, a front or a main way in – it is only possessed of a centre ! Set in the middle of an indeterminate stretch of woodland, Chambord is akin to an object indifferent to its context, whether here or elsewhere. Yet the ambition it harboured to represent centrality went hand in hand with King Francis Ist's ambitions to represent his nascent kingdom. You find yourself imagining that the pinwheel movement of this

Nancy

École nationale supérieure d'architecture

lier à doubles-révolutions, pièce maîtresse du château. Magistrale expérience spatiale de gémellité, celui-ci est composé de deux spirales identiques et imbriquées, qui jamais ne se touchent. Elles s'enroulent autour d'un vide et s'apparentent à une molécule d'ADN. Toutefois, lorsque l'on prend le temps de comprendre le plan et son esprit, l'escalier semble inachevé. En effet, dans une architecture où règne le quadripartisme – quatre vestibules, quatre cantons, quatre tours – il n'est pas absurde de penser que, par un désir de perfection de son plan centré, le maître italien ait eu le dessein d'un escalier à quatre volées, chacune desservant un appartement. Ce qui n'était qu'un indice devient soudain une direction : et s'il fallait achever l'escalier de Chambord ?

Entre nos mains apparaissent donc deux points de départ pour notre « Chambord inachevé » : l'aboutissement de son escalier comme une forme de triomphe moderne de la mobilité, et la mise en mouvement d'une

imago mundi absorbs its territory at the same time as it connects it all together. At this juncture, our imagination receives a first jolt: what if we only had to set the turbine/keep in motion for it to absorb its territory to the point where it finally disappears?

We continue exploring, moving no doubt like Stanislaw at the time, into the heart of the turbine, the double helix staircase, the chateau's masterpiece. It is a magisterial spatial experience of twinness with its two identical spirals locked into one another without ever touching. They curl around the empty well like a DNA molecule. Yet, when you take the necessary time to understand the plan and spirit in which it was conceived, the staircase seems unfinished. In this ultimately quadripartite architecture — four vestibules, four apartments, four towers — it is not absurd to think that da Vinci's desire for perfection seen in the central plan should also have included a staircase with four flights, one for each set of apartments. What was just a nudge in a particular direction now becomes

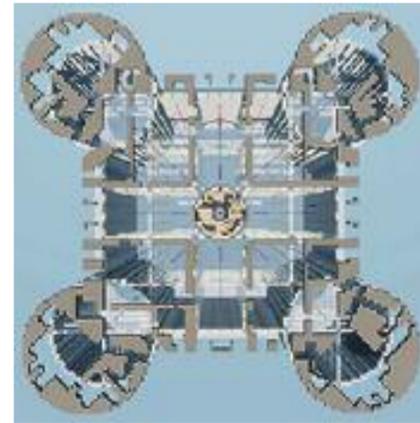
turbine architecturale comme hypothèse contemporaine du « hors-sol ».

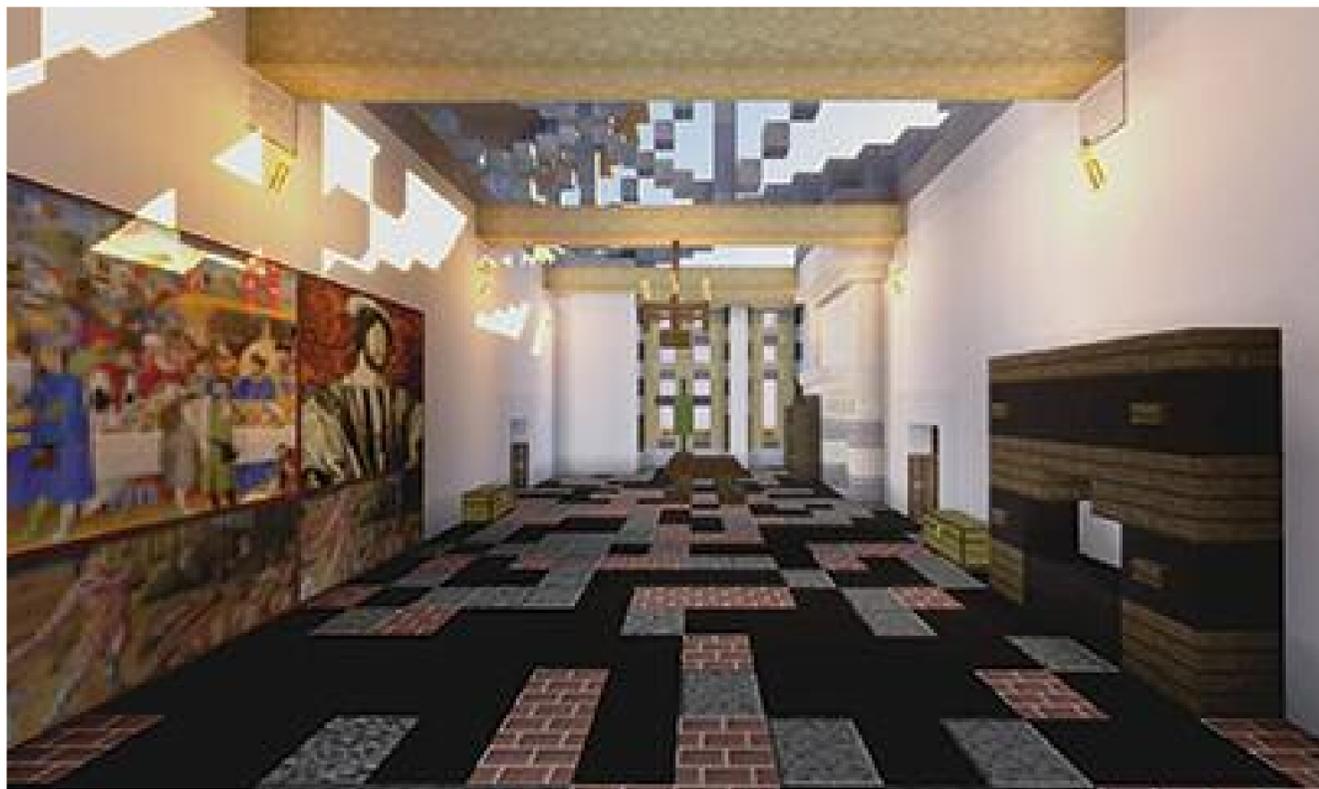
Afin de construire une utopie accessible à tous, c'est le célèbre jeu vidéo *Minecraft* qui a été retenu pour créer #TwinC. Ce médium universel permet de donner un visage identifiable au récit graphique que la fiction va générer. Utilisé aux quatre coins de la planète, *Minecraft* est considéré comme le jeu d'architecture par excellence. Il met à disposition du joueur une grammaire simple, faite de cubes aux textures variées que l'on assemble afin de produire des architectures à l'infini. La mise au point du modèle numérique du donjon fait appel à des recherches architecturales portant notamment sur l'échelle et sur les textures des blocs, en s'inspirant de l'esthétique des enluminures anciennes. Le résultat est une maquette dont l'échelle reste adaptée à la taille du joueur. Elle présente, en outre, une qualité de définition numérique suffisante pour être reconnaissable architecturalement parlant,

the direction itself. What if the staircase at Chambord were to be completed?

We now have two points of departure for our "Unfinished Chambord" – completing the staircase as if it were a triumph of modern mobility, and setting in motion the turbine feature as if it were a contemporary hypothesis for elevated architecture.

In order to build a utopia that is accessible to everyone, we chose the famous video game *Minecraft* to create #TwinC. *Minecraft* is a universal medium providing an identifiable face for the visual narrative our fiction was to generate. Played all over the world, *Minecraft* is considered as the ultimate in architecture games. Players avail themselves of a simple set of rules, using building blocks to produce an infinite number of architectures. Developing a digital model of the keep at Chambord required architectural research into the scale and textures of the blocks, inspired by the aesthetics of ancient illuminated manuscripts. The scale of the resulting maquette is adapted to suit each player. It





sans pour autant être inutilement mimétique. Reste à voir comment introduire les deux volées d'escalier manquantes? Il n'y a pas la place dans l'œuvre, seule une déformation géométrique le permet. La décision est prise d'extruder l'escalier sur un axe vertical, jusqu'à doubler sa hauteur, comme un ressort qui se détendrait. L'espace dégagé permet de glisser les deux spirales d'escalier

manquantes, achevant ainsi l'œuvre originale. Ce faisant, c'est tout le reste du donjon qui subit la même déformation: son élévation a doublé de hauteur, laissant place à de nouveaux espaces entre chaque étage existant. Apparaît ainsi un nouveau château, un Chambord augmenté, disposant d'espaces supplémentaires qui lui permettent, par son mouvement giratoire, d'absorber l'écosys-

tème productif et technologique qui l'entoure. Devenu territoire, le château évolue maintenant dans le ciel. Telle une ultime invention du cinéaste Miyazaki, il utilise pour se construire une grammaire architecturale issue de deux icônes du monde contemporain: la Tour Eiffel pour les éléments de soutien et le Centre Pompidou pour les éléments de distribution. ■

also presents a high enough quality of digital definition to be recognizable in architectural terms without being uselessly mimetic.

It only remained to see how to insert the two missing flights of stairs. There was not enough space in the work, only geometrical deformation would allow for it. The decision was therefore taken to extend the staircase vertically along its axis, until its height had doubled, as if we were stretching a spring.

The space gained meant that the two extra staircase spirals could be slipped in, and the original work completed. In doing this, the rest of the keep underwent the same deformation: its elevation doubled in height, leaving room for other spaces between each existing floor. A new chateau then came into being, an augmented Chambord with extra space that meant its pinwheel movement could now subsume the systems of produc-

tion and technology in its environment. The chateau became a territory moving in the sky. Like a final invention created by filmmaker Miyazaki, in order to construct itself it uses an architectural grammar taken from two icons of the contemporary world: the Eiffel tower for its supporting components, and the Pompidou Centre for its distributed components. ●



16:48



Hortense
[Icon]

Théo
[Icon]

Jonas
[Icon]

Clément
[Icon]

Lorenzo
[Icon]

Quentin
[Icon]

Christophe
[Icon]

Alban
[Icon]

Manon
[Icon]

Enguerran
[Icon]

Aurélien
[Icon]

TOUR EIFFEL

PARC DES GÉOMÈTRES

Hortense BRISON

Après cinq années à l'École d'architecture de Nancy, Hortense finit ses études avec l'obtention de la mention recherche pour son mémoire de fin d'étude. Interrogeant l'avenir des églises et du patrimoine religieux, ce mémoire se veut être un tremplin dans la poursuite de la réflexion que soit dans la recherche ou sur le terrain. En 2018, un stage au CAUE de Meurthe-et-Moselle lui a permis d'appréhender cette expérience du terrain dans le cadre de l'organisation du colloque «Le devenir des églises». Elle ainsi a pu découvrir une autre facette du métier d'architecte, tourné vers le conseil et l'accompagnement des collectivités et particuliers.

Son parcours s'est principalement orienté autour des questions patrimoniales et historiques liées à l'architecture. C'est dans ce domaine qu'elle souhaite inscrire sa propre pratique.

Hortense est très engagée dans la vie associative de sa région, principalement dans le scoutisme. Elle souhaite pouvoir transmettre les valeurs que sont le service, le sens des responsabilités et la vie dans la nature.

Aurélien GADIN

Après avoir commencé ses études d'architecture à Nantes, Aurélien est étudiant à l'École en 2^e année de Master. Dans la dernière ligne droite vers le diplôme, son PFE restant à réaliser, il poursuit actuellement un double parcours en effectuant un Master 2 en Philosophie à l'Université de Lorraine à Nancy. Aurélien s'intéresse à l'histoire, à la théorie et à la critique de l'architecture et cherche à interroger la production des connaissances et des objets d'architecture. Ainsi, il travaille dans le cadre de son mémoire de recherche sur la conception des projets, réalisés ou non, des architectes issus de la période du «Dutch Structuralism». En parallèle, Aurélien a mené plusieurs missions pour le compte de l'École notamment au département des études et auprès de la direction.

Après ses études, Aurélien souhaite s'engager dans la culture et ses institutions, notamment dans les musées qui œuvrent à la valorisation de l'architecture.

Jonas JAWAD

Originaire de Moselle, Jonas obtient son Bac scientifique en 2015 avant d'être admis à l'École d'architecture de Nancy. Il est actuellement en 3^e année de licence.

Dans le cadre du Club Minecraft de l'école regroupant une dizaine de membres, il travaille sur la numérisation de plusieurs projets à échelle urbaine dans l'optique de faire découvrir l'architecture et de valoriser le patrimoine par le jeu vidéo. Il participe à l'organisation d'ateliers pédagogiques notamment en partenariat avec le château de Lunéville, ou en préparant des expositions.

Enrichi de l'expérience d'un projet solidaire d'un mois au Togo, il participe à la reconstruction d'une école pour des enfants ruraux et y découvre la culture et les méthodes traditionnelles. Il reçoit pour cette action solidaire le Brevet Scout du Monde en 2016.

Passionné d'architectures imaginaires mais aussi de musiques de film, Jonas est également diplômé de conservatoire en piano et participe aux événements organisés par l'association musicale de l'École d'architecture.

Théo KIEFFER

Après un bac scientifique passé à Saint-Dié-des-Vosges, Théo Kieffer intègre l'École d'architecture de Nancy en 2016. Il se trouve très vite une affinité pour l'urbanisme et le patrimoine urbain, intérêt développé lors d'un stage en agence d'urbanisme.

Actuellement en troisième année, il prépare un mémoire de licence portant sur des questions d'urbanisme et de patrimoine, notamment par le biais de la filière touristique.

En outre passionné de jeux vidéos, il rejoint le Club Minecraft de l'école nouvellement créé, ce qui lui donne l'opportunité de travailler sur divers projets, tels que de la

médiation culturelle lors des Folles Journées de l'Architecture à Nancy, de la recherche en partenariat avec le Château de Lunéville, ou encore au sein de l'équipe #TwinC sur le château de Chambord.

Alban LAMY

Alban Lamy, est diplômé de l'École d'architecture de Nancy en 2018. Durant ses études, il participe à de nombreuses expérimentations autour du rôle de l'image et son lien dans la composition d'une architecture. Il a ainsi développé une réflexion autour de la liaison du mot et de l'image, et du double discours qu'elle génère. Par la suite il acheva cette réflexion sur la manière de concevoir une architecture narrative et séquentielle grâce à ce langage, une architecture qui raconte des récits et des histoires dans ses espaces. Il a pu donc en résulter des propos théoriques de fin d'étude autour du roman graphique, la narration et l'architecture séquentielle tout comme un projet de diplôme autour de la muséographie architecturée.

Aujourd'hui, gérant et dirigeant de sa micro-entreprise LASPIX fondée en 2018, Alban intervient essentiellement dans l'événementiel, la scénographie, l'exposition, l'illustration et la perspective d'architecture, comme récemment pour l'exposition «Héritage et transmission» autour de Stanislaw Fiszer à l'Académie d'Architecture de Paris. Mais il intervient aussi occasionnellement dans l'enseignement de la composition d'image et de narration architecturale à l'école.

Manon POUHET

Originaire du Poitou-Charentes, elle intègre en 2014 l'École d'architecture de Nancy et prépare à présent son Master 2 pour obtenir son diplôme d'état d'architecte. Elle suit en parallèle une seconde formation traitant des processus BIM et des technologies informatiques émergentes. Ce double cursus lui permet de comprendre et de pouvoir mettre en œuvre ces méthodes de travail et de collaboration dans sa profession.

Sociable et enjouée, elle injecte son empathie au cœur de son architecture et met ainsi en place une conception durable pour demain. En effet, elle souhaite s'approprier les enjeux d'aujourd'hui pour trouver des solutions en continuité avec les mutations des modes de vie, du contexte social et écologique actuel. C'est ainsi en collaborant activement avec architectes, entreprises et usagers, mais aussi en prenant en compte leurs besoins que naît l'architecture ancrée dans son temps et perdure dans le futur. C'est pour cela qu'elle s'engage auprès des étudiants et dans l'administration de son école. En tant que présidente d'association, elle peut d'ores et déjà être actrice des changements, motiver de nouvelles actions pour que chacun puisse s'exprimer autour de centres d'intérêts communs. C'est avec envie et passion qu'elle se tourne vers ce qui fera son métier de demain.

Clément RAIMBAULT & Enguerran WILLAUME-REAL

Clément Raimbault développe dans le cadre de son diplôme en 2016 un projet de revitalisation de friches portuaires à Mannheim en Allemagne, et lui permet de devenir finaliste du prix Tony Garnier de l'Académie d'architecture la même année. Il exerce désormais dans l'Atelier Presle architectes, où il prépare son HMONP.

Enguerran Willaume-Real est diplômé de l'école en 2016, après avoir passé une année d'études en Inde. Aujourd'hui, il a une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage au sein de l'établissement. Curieux de développer des compétences variées et une conscience globale de la dynamique du cadre bâti, il conçoit et réalise des petits éléments de mobilier et étudie les tenants et aboutissants des opérations immobilières.

Ils font partie du collectif Le Charrettarium, dont la proposition pour la revalorisation du fort de Villiers a été lauréate du prix W 2018. Le projet, Casus Belli, met en scène une confrontation inédite entre arts et sports, alors que le fort n'avait jamais connu de conflit depuis sa construction.

Quentin VIONNET

Diplômé de l'École d'architecture de Nancy en 2018, ainsi qu'en double diplôme Design Numérique et Architecture, il poursuit son cursus à l'École Nationale Supérieure des Technologies et Industries du Bois à Épinal dans le but de conquérir les notions d'ingénieurs autour du matériaux bois. Après 6 ans de préparation et de formations diverses, en novembre 2017 Quentin devient entrepreneur et crée MA7. Son entreprise intervient dans la création de modèles numériques architecturaux pour les cabinets d'architecture et certains grands jeux vidéos comme «Giants Software».

Le métier d'architecte étant en pleine mutation, il aime relever les défis, se former en autonomie autour de séminaires et cursus à distance, notamment, le marketing Digital de Google et le BIM avec «In Learning». Sensible à l'architecture proche de son territoire, différentes expériences en agences, lui ont permis de mêler les outils BIM dans la construction.

Claude VALENTIN

Architecte et enseignant chercheur de l'école d'architecture de Nancy. Il dirige l'agence d'architecture Haha où il développe des recherches sur l'usage du bois.

Joseph ABRAM

Architecte et historien, enseignant émérite de l'école d'architecture de Nancy. Figure reconnue de la critique architecturale, il a prodigué de précieux conseils sur le concept de gemellité.

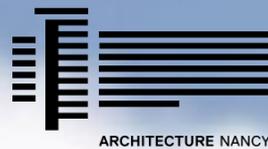
Christophe HUON

Ingenieur et enseignant à l'école d'architecture de Nancy. Il a participé à l'aventure #TwinC en animant le groupe Minecraft qu'il accompagne aussi sur d'autres projet.

Lorenzo DIEZ

Architecte et enseignant, directeur de l'école d'architecture de Nancy. Il est spécialiste du patrimoine et enseigne à l'école de Chaillot (Paris). Il a constitué et encadré l'équipe #TwinC.





ARCHITECTURE NANCY

#TwinC est une fiction architecturale développée par une équipe d'explorateurs de l'école d'architecture de Nancy (France) sur le château de Chambord. Nancy fait ainsi partie des 18 écoles d'architecture sélectionnées aux quatre coins du monde par Dominique Perrault, grand prix national de l'architecture, dans le cadre du concours international *Chambord inachevé*. L'enjeu est d'imaginer autant de fictions architecturales à partir de l'oeuvre exceptionnelle de François I^{er} et Léonard de Vinci. Ces fictions sont présentées dans l'exposition *L'utopie à l'oeuvre* qui célèbre les 500 ans de la fondation du château en 2019.

Partant de l'idée d'achever l'escalier à quatre volées imaginé par le Maître italien, #TwinC livre un récit architectural onirique où Chambord devient un château augmenté qui retrouve son mouvement giratoire jusqu'à devenir son propre environnement.

Si Nancy compte parmi ses grands personnages l'un des principaux habitants de Chambord au xviii^e siècle, le roi Stanislas Leszczyński, la capitale lorraine compte aussi, dans son campus universitaire, une école d'architecture. Installée dans une oeuvre de l'architecte suisse Livio Vacchini, c'est une école de taille humaine qui propose 7 cursus diplômants, de la licence au doctorat, au croisement des arts, des techniques et des humanités.

#TwinC is an architectural fiction developed by a team of explorers of the Nancy School of Architecture (France) on the castle of Chambord. Nancy is one of the 18 schools of architecture selected around the world by Dominique Perrault, National architecture grand Prix, in the international competition *Chambord unfinished*. The challenge is to imagine as many architectural fictions from the exceptional work of Francis Ist and Leonardo da Vinci. These fictions are displayed in the *Utopia at work* exhibition, celebrating the 500th anniversary of the founding of the castle in 2019.

Starting from the idea of completing the four-flight staircase imagined by the Italian Master, #TwinC delivers a dreamlike architectural narrative where Chambord becomes an augmented castle, which regains its whirling motion until it becomes its own environment.

If Nancy counts among its great characters one of the main inhabitants of Chambord in the eighteenth century, King Stanislas Leszczyński, the capital of Lorraine also has, in its university campus, a school of architecture. Installed in a building by the Swiss architect Livio Vacchini, it's a human-sized school that offers 7 degree programs, from bachelor's degree to doctorate, at the crossroads of arts, techniques, and humanities.