

Le chantier ouvert comme acte culturel

Edith Hallauer et Hugo Martin, avril 2026 Entretien avec Patrick Bouchain, architecte

Le plus souvent clôturé, interdit au public et associé à des nuisances, le chantier, s'il s'ouvre à toutes et tous comme un véritable acte culturel transforme ce qui est trop souvent considéré comme une simple étape d'exécution en un moment d'expérimentation, un lieu d'apprentissage et d'émancipation. Par Edith Hallauer et Hugo Martin



S'il est un lieu et un moment ordinairement interdits au public et le plus souvent assimilés à des nuisances, c'est bien le chantier. Or, celui-ci fascine. Chacun arrête son regard dès qu'il rencontre un interstice ou une lucarne dans le mur d'un chantier. Comme l'enfant curieux qui démonte son jouet pour en comprendre le mécanisme. Retournons donc les choses. Le chantier s'ouvre et devient le projet, au cœur de la commande publique. Un lieu qui laisse voir la mécanique à l'œuvre comme au théâtre on change les décors à vue, comme au cirque on monte et démonte un chapiteau au milieu de la ville. Le chantier est à la fois le décor et le milieu de l'expérience culturelle qui s'y joue. Il est laboratoire, expérimentant l'alchimie de savoirs étrangers. Il est université, au sens ancien d'une " communauté assemblée " de la cité et d'une réciproque transmission des métiers, insistant sur l'insertion, la formation professionnelle et les chantiers d'application. Ici, le chantier augmente ce qui est possible et surprend ce qui est inattendu. Il élargit le territoire, comme on le dit aussi d'un prisonnier qu'on libère.

Cette intuition d'un chantier ouvert au cœur de la commande est d'abord venue à Patrick Bouchain de la scénographie artistique - c'est aussi en cela qu'il est un acte culturel -, lorsqu'il devait aménager pour le théâtre et de manière temporaire, foraine, des lieux pas faits pour ça - des parkings, des entrepôts.

En 1986 sont inaugurés le Magasin-Centre national d'art contemporain à Grenoble et les Deux plateaux, plus connus sous le nom des " Colonnes de Buren ", dans les jardins du Palais-Royal à Paris. Patrick Bouchain, architecte de ce chantier, raconte qu'il a fait le choix de l'encercler par des palissades de seulement un mètre de haut pour que le public voit l'œuvre se construire. Une première acception du chantier ouvert : rendre visible le travail en train de se faire. " C'est cette visibilité qui déclenche la polémique que l'on sait, raconte-t-il, mais c'est aussi ce choix qui retourne le rapport de force et institue la jurisprudence selon laquelle on ne peut juger une œuvre d'art qu'une fois celle-ci achevée¹. "

Cette ouverture du chantier a été l'occasion de son appropriation : " l'opinion s'exprime sur les palissades qui entourent le chantier. Elles deviennent le support idéal pour l'expression anonyme du public. Le débat se déplace des journaux sur ces planches. Graffitis, slogans, petites phrases hostiles ou favorables, prises de position diverses fleurissent aux murs. Étant donné la variété des expressions et du vocabulaire gravés, on peut établir que tous les milieux sociaux ont pu s'exprimer. La pratique du graffiti habituellement dénoncée par les adeptes de l'ordre sert ici d'exutoire aux détracteurs de l'œuvre². " Et Patrick Bouchain de conclure : " Loin d'une inauguration ponctuelle, où l'on découvre l'œuvre du jour au lendemain, une fois les palissades retirées, les gens se sont immédiatement appropriés cette œuvre à laquelle ils s'étaient lentement accommodés. "

À Grenoble, le Magasin devient, en 1986, l'un des premiers centres d'arts en France à s'installer sur une friche industrielle - en l'occurrence, un ancien atelier de chaudronnerie pour l'industrie hydroélectrique. Mais comment faire pour que ce lieu ne change pas (trop) de destination ? Qu'il y ait peu de travaux à y conduire ? Et surtout que les changements dans sa catégorisation Établissement recevant du public (ERP) ne transforme pas un ancien lieu industriel ouvert sur la ville en un lieu culturel bien plus contraint et fermé ? Comment conserver cette ouverture au travail dans un lieu de culture ? En posant que les lieux de culture sont des lieux de travail où des artistes œuvrent et montrent ensuite le lieu où leur œuvre a été produite.



L'ossature du Magasin a été construite par Gustave Eiffel pour l'Exposition universelle de 1900.

L'industrialisation des villes a enfermé dans des ateliers, des usines et des bureaux les anciens paysans et artisans qui travaillaient auparavant à la vue de chacun. Comment inverser cette invisibilisation du travail ? En transformant le lieu et le moment laborieux - le chantier - en un lieu et un moment créatifs. De décor, le chantier devient un milieu agité de savoirs divers, conjurant la séparation entre travail intellectuel et travail manuel où chacun travaillerait en aveugle, partie d'une entreprise collective qui le dépasserait.

On argumente toujours des raisons de sécurité pour interdire l'accès aux chantiers. Seuls les ouvriers auraient l'assurance d'un lieu qu'ils connaissent pour l'avoir construit. Pourtant, il arrive que des ouvriers intérimaires soient embauchés le matin même sur un lieu nouveau qu'ils doivent comprendre par mimétisme. Le visiteur d'un musée se trouve dans la même situation. Pourvu que son accueil soit adapté, ce lieu de travail lui est ouvert. Il peut donc en être ainsi de n'importe qui.



Le Magasin, 2017 © Camille Olivieri

Au Magasin, la mise en visibilité du travail se prolongea après le chantier puisque des artistes étaient invités à produire leur œuvre sur place avant d'intégrer les collections du centre d'art.

Dans l'élaboration du chantier ouvert comme manière de faire différemment la ville, le Lieu Unique à Nantes est un jalon. " L'ancienne usine de biscuiterie était vouée à la démolition. Jean Blaise, créateur de festivals à Nantes, et d'autres artistes occupent l'usine pour en faire un lieu culturel selon un urbanisme participatif. Mais que faire pendant le chantier du lieu ? Plutôt que de délocaliser la programmation culturelle ailleurs et licencier des gens, c'est le chantier du lieu qui va devenir sa programmation. Le directeur technique est embauché comme scénographe pour construire son lieu. La moitié seulement du budget est dépensée pour les travaux, dans un souci de ne pas finir le lieu, de ne pas l'achever pour le laisser adaptable. Au théâtre, il ne sert à rien de finir, les techniciens adaptent les équipements à chaque spectacle. L'autre moitié du budget permettra ainsi l'adaptation future du lieu selon ses usages - un an après l'ouverture du Lieu Unique, il a ainsi fallu démolir et reconstruire la cuisine du restaurant dont la fréquentation avait doublé.



Le Lieu Unique à Nantes

" Un lieu en chantier n'attire pas le même public qu'un lieu culturel. Les gens venaient voir les manifestations que nous organisions pendant le chantier et restaient pour y participer. Des anciens ouvriers qui avaient travaillé à l'usine se souvenaient de la destination originelle de tel espace, de tel poteau. Ici aussi, le chantier a été minime : on a laissé les fissures et remployé les matériaux de l'usine - la pierre, le béton. Même le plomb - puisqu'on peut remployer le plomb dans un bâtiment patrimonial, pourquoi cela ne serait-il pas possible dans un bâtiment industriel ? A la faveur de l'expérimentation qu'est le chantier ouvert, on s'aperçoit lentement que le public est plus large qu'on ne l'imaginait. Les commissions qui ont lieu d'ordinaire dans des bureaux étaient transformées en visites de chantier, rendues bien plus concrètes, et ont ainsi permis de dénouer de nombreux dilemmes sur le terrain. L'ouverture du chantier au travail a ainsi permis de changer la réglementation sur certains aspects et d'imaginer une nouvelle programmation du lieu. "

Retraçant la genèse de cette manière de faire qu'est le chantier ouvert comme acte culturel, on mesure les déplacements politiques qu'il opère : rendre visible ce - et ceux - qui était dans l'ombre, ouvert ce qui était clos, valoriser ce qui est trop souvent considéré comme une simple étape d'exécution pour en faire un moment d'expérimentation, un lieu d'apprentissage et d'émancipation. Le chantier n'est plus seulement, en somme, l'outil d'une pensée préexistante - le projet architectural - mais une pensée en elle-même, qui se façonne en acte et sur le terrain. Le chantier ouvert retourne comme un gant la pratique traditionnelle du chantier et, avec elle, la manière de concevoir la commande publique. Dans des villes que l'on espère de moins en moins étalées, de plus en plus construites et reconstruites sur elles-mêmes, qu'un tel chantier permanent soit ouvert à tous, dans la décision comme dans la pratique, engage une fabrique de la ville démocratique.

Cette manière de faire du chantier ouvert comme acte culturel peut intervenir à plusieurs étapes de la commande et se nuancer en plusieurs intensités. Par souci de lisibilité et de transmission, nous distinguerons, d'une part, le chantier de préfiguration et, d'autre part, le chantier pendant la phase opérationnelle de la commande et, au sein de celui-ci, trois degrés d'ouverture : le chantier artistique, le chantier participatif et le chantier-école. Ce nivellement se veut un encouragement à s'engouffrer dans cette manière de faire par son application la plus simple, étant entendu que le chantier ouvert comme acte culturel déploie ces trois dimensions de manière indissociable et simultanée.

Des chantiers de préfiguration

Ce qu'on appelle " chantier de préfiguration " consiste en la mise en place, sur le lieu même du projet, d'un prototype des futurs usages et espaces à venir. L'idée est de placer le chantier au cœur même de la commande, en inversant les phases habituellement établies : plutôt que de concevoir puis construire, ici on construit - comme une maquette à échelle 1 - pour concevoir. Le principe est de projeter le futur d'un lieu dans l'espace réel, ceci pour répondre à plusieurs objectifs.

Pour tester et éprouver des usages

L'enjeu premier est celui du test : vérifier, grandeur nature, si les premières idées de programme et de mise en forme de ce programme sont les bonnes. Une préfiguration avec des matériaux de réemploi, grâce à un petit montant de travaux, peut permettre, sur une phase temporaire, de tester un usage en l'ouvrant au public dans l'objectif d'étudier les projections initiales, et éventuellement de changer de direction. Ce type de chantier peut entrer, dans un cadre de commande, sur une ligne de préfiguration en amont de la commande de maîtrise d'œuvre, pour confirmer ou infirmer un besoin exprimé.



Tests d'aménagement, Lyon, Villeurbanne & Bron, 2025 © Collectif Pourquoi Pas.

Pour exemple de ce type d'interventions, on peut observer les travaux du Collectif Pourquoi Pas à Lyon, qui au Village Lortet (site d'hébergement d'urgence dans le 7ème arrondissement de Lyon), propose un accompagnement à l'aménagement et la végétalisation du site, dont le budget indicatif servira aux recherches de financements. En récupérant des installations temporaires désuètes sur un site proche (arbres en big bag et jardinières plantées), le collectif teste assez rapidement ses premières idées, intuitivement au centre d'une cour partagée. En ne fonctionnant pas, ces premières hypothèses révèlent des contraintes d'usages impensées (autour de la gestion des communs), ce qui donnera lieu à une seconde version qui prend la forme d'une coursive périphérique ombragée, plus adaptée aux besoins et aux vécus des lieux. L'échelonnage par étape des travaux sera aussi efficace quant à l'appropriation progressive des installations par les habitants du site.

Pour recueillir des besoins impensés

La préfiguration par le chantier peut aussi consister en l'ouverture du lieu au public, pendant la phase de conception initiale, pour recueillir *par la pratique* des besoins jusque-là impensés. Un aménagement minimum de l'espace est requis, pour pouvoir accueillir des porteurs éventuels de projet et tester des activités relativement structurées, comme l'ont fait par exemple l'Université Foraine de Rennes, ou La Perm à Billom dans le Puy-de-Dôme, dont nous avons documenté précisément la démarche. À travers ce qu'on appelle une " programmation ouverte ", l'idée est ici d'accueillir des activités pour collecter des points de vue, des envies et nécessités du territoire non encore détectés, par le simple fait de rendre disponible un espace foncier à des besoins d'intérêts communs. Concrètement, il s'agit d'ouvrir les portes et de proposer à des structures (associatives ou individuelles) de venir tester leur initiative pendant une période donnée, au sein du bâtiment. À Billom par exemple, dès les premiers mois de l'ouverture publique, une association s'est créée avec les co-usagers de l'ancien collège, établissant les " règles du jeu " et autres dispositifs de gestion partagée du lieu, en prise avec les contraintes et besoins concrets des acteurs.



Ouvertures publiques et tests d'usages du collège désaffecté La Perm, © Rural Combo & La Preuve par 7, Billom, depuis 2019.

L'enjeu ultérieur est d'améliorer la future commande en y apportant de la densité et une certaine complexité issue de la réalité de terrain - hors de la programmation d'un urbanisme en chambre. Dans certains cas, des groupements d'acteurs permettent d'ouvrir à échelle plus large des espaces communs, pour enclencher à partir de l'occupation temporaire d'un site, une réflexion sur l'usage et la gouvernance de ces biens. On peut penser par exemple à la dynamique autour du parc métropolitain Foresta à Marseille, menée entre 2016 et 2022 par différents groupes associés autour du collectif Yes We Camp : la coopérative Hôtel du Nord, la société Résilience, le Bureau des guides du GR2013 et de nombreuses associations riveraines. Après un passif industriel, Foresta est un immense espace vert abandonné de 20 hectares, dans l'ancien bassin tuilier de Séon au nord de Marseille. Terre d'argile, de vignes puis de tuiles, il appartient à des propriétaires privés qui contactent Yes We Camp, activateurs d'espaces vacants. Avec ce groupement de partenaires, ils échangent sur les immenses potentialités de ce parc urbain et décident très vite d'ouvrir les lieux pour élaborer en

marchant ce que pourrait être un futur parc métropolitain. Un chantier d'aménagements voit très vite le jour pour accueillir *a minima* les tentatives d'une multitude d'acteurs locaux : pratiques culturelles et sportives mais aussi tentatives d'agriculture urbaine et de productions locales. Pendant deux ans, chaque initiative vient, pour tester son activité, aménager un petit morceau du parc : cheminements, défrichage, construction d'un petit bar, de modules de jeux... les ouvertures publiques se multiplient et voient défiler une grande quantité d'associations, qui posent pas à pas une réflexion sur la programmation future du parc. Après un arrêt d'activité de quelques années, la Ville de Marseille annonce en 2025 vouloir racheter une partie du terrain pour en faire un parc public.



Parc Foresta (2016), Camping 2013, Coco Velten (2019), Marseille © Yes We Camp.

Pour affiner le dessin du projet

La préfiguration peut aussi avoir un statut d'esquisse grandeur nature. Pour des projets d'espaces publics par exemple, le fait de tracer, délimiter, poser des repères simulant le dessin imaginé dans l'espace réel peut permettre assez rapidement de valider ou d'améliorer des choix de conception. Cela peut être le cas dans des projets d'aménagements paysagers par exemple, dans lesquels le tracé ou l'encombrement des infrastructures peuvent être testables rapidement, comme le fait par exemple l'Atelier Bivouac.



Dessin sur site et tests de préfiguration, Atelier Bivouac, Paris, Le Cloître Saint-Thégonnec & Pleyber-Christ, 2015-2023.

À l'échelle urbaine et plus large, nous pensons ici par exemple au programme " Réinventons nos places à Paris ", une vaste démarche dont l'idée était d'expérimenter l'aménagement spatial par le pas-à-pas et la préfiguration. En 2015, sous l'impulsion d'Anne Hidalgo et le pilotage de Jean-Christophe Choblet (qui dirige la mission " espaces publics expérimentaux " à la Ville), Paris lance ce long programme sur sept grandes places parisiennes, divisé en plusieurs étapes. L'idée structurante est d'intégrer des préfigurations d'usages, établis par une démarche participative, au sein de grands projets d'espaces publics. Le découpage est ainsi fait : la Ville organise d'abord une première phase de concertation, pendant presque un an, qui tire les grandes lignes des attentes des usagers, associations et partenaires institutionnels, et pose un diagnostic partagé. À partir de cette pré-étude de définition, des collectifs de conception-construction sont désignés (en équipes mixtes : architectes, paysagistes, sociologues, ethnologues, urbanistes, bureaux d'étude, spécialistes en égalité et genre, acteurs de l'insertion), pour dessiner et mettre en œuvre des propositions d'aménagements de préfiguration, afin de tester certaines pistes évoquées. Les missions, au sein desquelles les propositions sont mises au point au cas par cas avec les acteurs locaux grâce à une permanence architecturale, vont durer environ deux ans, jusqu'au chantier de construction. On peut retrouver le cheminement et le déroulé précis de ces propositions, par exemple avec le Collectif Etc sur la place de la Madeleine et du Panthéon, ou l'atelier de paysagistes Coloco sur la place de la Nation, ou encore Julien Beller et le Collectif Bastille pour la place éponyme. Ensuite, selon les cas, en fonction des gouvernances locales et des différentes configurations de quartiers, certaines missions de maîtrise d'œuvre ayant en charge les réaménagements pérennes de ces places ont plus ou moins intégré les résultats de ces expérimentations, que les collectifs ont livré à l'issue de leurs missions. À la Bastille et à la Nation par exemple, plusieurs préconisations issues de ces phases de préfiguration ont été suivies et mises en place dans les plans finaux. Une thèse sur le sujet, de Morgane Delarc, détaille l'expérience et les apports de cette démarche inédite pour la maîtrise d'ouvrage.



Expérimentations du projet " Réinventons nos places ", ici place de la Madeleine, Les Monumentales (Emma Blanc Paysagiste, Genre et Ville, Collectif Etc, Albert et Co, et Ligne BE), Paris, 2017.

Pour impliquer les acteurs

La préfiguration a aussi une autre vertu, qu'on devine à imaginer ces chantiers en espaces publics à ciel ouvert, qui est celle d'attirer la curiosité. En effet, stratégiquement, le fait d'activer et d'animer un chantier ouvert dans l'espace commun est un formidable levier pour attirer l'attention sur des sujets qui habituellement peuplent les ordres du jours des comités de quartiers. Une certaine performativité du chantier, qui intervient comme un acteur du grand spectacle de la ville, permet de faire réagir (c'est souvent ce qu'on souhaite dans des projets à vocation participative), parler, échanger, et peut-être progressivement intervenir, participer, contribuer. C'est bien l'enjeu dans le registre de plusieurs projets dont nous parlons ici, de mettre en partage la maîtrise d'œuvre et de ne pas la réserver aux seuls décideurs. Pour cela, proposer de contribuer - ou simplement de passer voir, dans un premier temps - à un chantier d'aménagement, de plantation, de soin de l'espace public, peut être un premier pas efficace. C'est entre autres ce que permet la permanence architecturale, dont nous avons détaillé la méthodologie, et plus largement la démarche de recherche-action de l'Université Foraine. En 2014 à Clermont-Ferrand dans le quartier de la Gauthière, trois années durant, Suzie Passaquin et Esther Guillemard, deux architectes en permanence architecturale, ont mené pour Notre Atelier Commun une démarche expérimentale sur le devenir d'un morceau de ville. Suite à la démolition de trois tours et d'un centre commercial, un immense espace était devenu vacant entre plusieurs immeubles d'habitation. L'enquête-action de l'Université Foraine visait donc à imaginer les potentielles pistes d'aménagements à activer, à partir des désirs et des besoins habitants. Pour ce faire, un des outils utilisés - parmi d'autres - était l'organisation d'événements, dont l'un a consisté en un concours de soupes. Avec le Collectif Yes We Camp, invité pour l'occasion, le chantier (ouvert) de construction d'une " halle des cuisiniers " sur l'espace public, avec son architecture signal, et l'organisation d'un banquet participatif, ont permis d'accueillir sur le site des personnes peut-être moins enclines à venir parler lors d'une réunion publique d'urbanisme. La programmation régulière d'événements de ce type, et un travail de fond auprès des habitants, a permis de livrer des préconisations de programmation urbaine. Plus largement, ce type " d'actions habiles " et autres pistes stratégiques déployées par les permanentes de l'Universités Foraines pour impliquer les acteur-

ices d'un projet ont été narrées et compilées dans un document, " l'Atlas du Oui " par le Laboratoire Barbara



" Le plein de soupe ", Université Foraine de Clermont-Ferrand, La Gauthière, 2014. © Yes We Camp.

Ouvrir les chantiers

Comment prolonger, dans le cadre même de la commande, la dynamique enclenchée par le chantier ouvert ? Comment diffuser lors de la phase opérationnelle ce moment effervescent, cristallisation d'énergies et de savoirs, qu'est un chantier ouvert ? De celui-ci, on distinguera trois degrés d'ouverture, trois niveaux d'intensité : le chantier artistique, le chantier participatif et le chantier-école.

Chantiers artistiques : travailler l'esthétique des possibles

Si les chantiers de construction sont réglementairement " fermés au public ", certain-es acteur-ices de la ville essayent au contraire d'ouvrir ces espaces à un large public, pour y faire entrer le regard et ainsi en retravailler les représentations. On pense d'abord à des architectes qui parviennent, dans des interstices inopinés du calendrier très complexe d'un chantier de BTP, à y faire entrer du public pour y assister à un spectacle vivant ou à d'autres événements artistiques. Chloé Bodart, d'abord architecte à l'Agence Construire, perpétue depuis le chantier du Point H^{ut} en 2013 cette même démarche au sein de son agence Compagnie Architecture, en célébrant les temps forts de chantier par des concerts, des spectacles de cirque ou de danse au milieu d'espaces non dédiés. Il s'agit là de voir le chantier comme un espace sociétal, en réinvestissant ses symboliques culturelles : " couper le ruban " ou " fêter la levée de charpente ", et ainsi entamer l'appropriation d'un lieu par ses futurs usagers.



Spectacle de Smart cie sur le chantier de l'école Frida Khalo, Compagnie Architecture, Bruges, 2021, © Compagnie architecture.
Photographe : Ivan Mathie

Cette manière de voir le chantier comme un lieu d'invention et de création permet aussi de travailler sa plasticité, d'en faire le support (ou le medium) d'actes esthétiques et artistiques. Certain-es saisissent cette occasion pour en faire un lieu d'expérimentations plastiques, comme Gaétane Lamarche Vadel et l'atelier de Recherche urbaine à l'ENSA Dijon, et parfois y trouve la possibilité d'y développer un langage visuel singulier, propre au site en chantier. On pense ici, à mi-chemin entre démarche de réemploi et intervention artistique célébrant le site, à la démarche Marbre d'ICI pilotée par l'artiste Stefan Shankland.



Marbre d'Ici, Place du général de Gaulle, Stefan Shankland, 2015© Marbre d'ici.

Ces démarches permettent d'imaginer d'autres voies à ces espace-temps suspendus, en transition, mais aussi de les investir d'un imaginaire de mutations, parfois fantastiques, d'un réservoir de possibles nécessaires dans des contextes d'espaces urbains très denses. C'est ce à

quoi s'attèle la démarche HQAC (Haute Qualité Artistique et Culturelle) qui prend place sur un grand site en chantier à Ivry depuis 2007, et plus largement le Mouvement de l'urbanisme Culturel qui recense et soutient des connexions fertiles entre les mondes de l'art et de l'urbain.

Qu'elles soient portées en phase de préfiguration de la commande ou en phase opérationnelle, toutes les expérimentations citées jusqu'alors ont nourri la réflexion du POLAU (Pôle arts et urbanisme) et son concept de "clause culture", qui entend intégrer la dimension culturelle à la fabrique de la ville. Au cœur d'une proposition de loi présentée au Sénat en novembre 2025, cette clause non coercitive ferait "de la culture une dimension reconnue, possible et souhaitable de tous les projets d'aménagement du territoire au sens large" (Sylvie Robert). En intégrant le plus en amont possible du projet une dimension culturelle, elle permettrait l'ouverture d'un débat transversal avec les maîtrises d'ouvrage, d'œuvre et d'usage, notamment pour créer un récit commun du projet. " La clause culture est comme une invitation faite aux acteurs de l'art et de la culture - artistes, institutions, écoles - à s'intéresser aux transformations urbaines en tant que nouveau terrain d'action ", résume Stefan Shankland, artiste, initiateur de la démarche HQAC. Elle permet d'outiller la maîtrise d'ouvrage ou la maîtrise d'œuvre avec une démarche culturelle - arpentage, diagnostic sensible, cartographie, récits... - et, du côté de la " maîtrise d'usage " - habitants, associations, acteurs locaux - " d'attirer des publics que la dimension technique liée à l'urbanisme et à l'architecture aurait pu rebuter. " (Chloé Bodart).

Ces démarches sont intéressantes pour ce qu'elles produisent, mais aussi parce qu'elles œuvrent pas-à-pas à transformer les regards sur les chantiers, ces moments suspendus, ces " non-lieux " temporaires, ces entre-deux avant le projet à venir. On peut aussi penser ici aux productions du groupe EXYZT qui exposait " l'envers de l'architecture " à Venise en 2006 avec Patrick Bouchain, ou au réseau ConstructLab qui déploie dans toutes ses installations une esthétique modulaire, du " toujours ouvert ".



Festival Bellastock 2019 "Melting Botte", construction d'une ville éphémère à partir de bottes de paille, Évry-Courcouronnes. ©Alexis Leclercq

Dans cette lignée autour de l'imaginaire du chantier, travailler la plastique et les potentiels est

un des effets du festival d'architecture Bellastock, qui depuis de nombreuses années ouvre des espaces à des centaines d'étudiants architectes pour un chantier collectif de quelques jours. Si l'ambition première est l'expérimentation *in situ*, à l'échelle, et la transmission par l'expérience de savoirs constructifs, l'ampleur collective, événementielle et festive de ce gigantesque workshop aux allures de Burning Man, amène aussi à construire une désirabilité de cet impensé du projet, en célébrant cet espace-temps suspendu, cette ouverture éphémère, dans une forme d'esthétique des possibles.

Chantiers participatifs : faire avec plutôt que faire faire

Si le chantier est donc un lieu à proprement parler extra-ordinaire, un espace d'inattendus et de transformation, il peut aussi se penser à l'inverse comme un lieu des plus communs, qui appartient et doit être approprié par toutes - professionnel-les de l'aménagement ou non. C'est dans cette optique de " déspecialisation " des métiers de la construction, ou plutôt de " dé-confiscation " des savoirs, qu'un certain nombre d'acteurs contemporains de l'architecture auto-construite pensent les chantiers ouverts. Dans la lignée d'Hassan Fathy (*Construire avec le peuple*, 1969), d'Ivan Illich (*Le Chômage créateur*, 1971), de Bernard Rudofsky (*Architecture sans architectes*, 1977), de Yona Friedman (*L'architecture de survie*, 1978) ou encore de Simone et Lucien Kroll (*Tout est paysage*, 1999), ces architectes-constructeurs qui œuvrent souvent sous forme de collectifs, tentent de contribuer à une remise en question de la spécialisation des métiers de l'aménagement, notamment par l'outil du chantier ouvert comme lieu de partage, d'échanges et de fabrication collective. Gabi Farage, cofondateur en 1997 d'un de ces groupes, Bruit du Frigo (Bordeaux), annonçait dans son mémoire de fin d'études en architecture : " *C'est un mouvement de confiscation à toute une culture ancestrale du bricolage et de l'auto-construction auquel l'architecte, comme agent de la société, (...) contribue.* "

Pour elles et eux, au contraire, la réflexion, la conception, l'aménagement et la construction des espaces communs est l'affaire de toutes - comme le défend le philosophe de l'urbain Thierry Paquot (*L'Urbanisme, c'est notre affaire*, 2010). Comment alors le mettre en pratique ? Le chantier participatif est un outil très concret de ce " laboratoire démocratique ", puis qu'il s'agit pragmatiquement, comme le dit Joëlle Zask, de : " *prendre part, apporter une part (contribuer) et recevoir une part (bénéficier)* " (*Participer. Essai Sur Les Formes Démocratiques De La Participation*, 2011). C'est alors dans cette articulation, toute pragmatiste, que peut se penser la portée politique d'un " simple geste ", comme le souligne Geneviève Pruvost.



Chantiers, Atelier Bivouac, depuis 2019. © Atelier Bivouac

Ainsi, avec les paysagistes de l'Atelier Bivouac (Ardèche, Finistère), qui œuvrent à développer depuis dix ans un paysage rural " fait main ", on s'essaie ensemble, petits et grands, à trier des cailloux, tailler des cannes et remonter des terrasses plantées. Le jardin y est pensé en mouvement, dans l'enseignement de Gilles Clément, et par l'essai-erreur avant toute théorisation, pour que chacun-e puisse contribuer.

Chez Bruit du Frigo, comme chez d'autres acteurs de ce réseau, le chantier participatif est stratégique, et se pense dans la suite logique d'ateliers de co-conception, dans lesquels on travaille avec les " habitants-aménageurs " à déployer les besoins exprimés, et les réponses les plus appropriées. Le chantier est alors le lieu de construction collective de ces réponses, qui peuvent prendre la forme d'installations temporaires pour tester ensemble d'autres usages des espaces publics.



Jardin Invisible, Bruit du Frigo, Pau, 2017-2019. © Bruit du frigo.

L'enjeu d'un chantier participatif n'est surtout pas de construire à bas coûts, avec une main d'œuvre non experte qui concurrencerait la construction classique. L'idée est au contraire stratégique, de profiter de *ce que permet le chantier* pour travailler collectivement et politiquement des sujets qui le dépassent totalement.

Un de ces enjeux est le partage de savoirs - ou la formation, dont nous reparlerons plus bas. Ainsi chez Rural Combo (Auvergne), on profite du temps du chantier pour apprendre et partager des techniques constructives. Dans le cadre du plan-guide en acte qu'ils dessinent pour la commune de Pérignat, les architectes impliquent les habitants dans leur réflexion sur l'aménagement de l'espace public. Après une première phase d'arpentage à visée de diagnostic et de conception de scénarios, vient le chantier. Pendant deux semaines, les habitantEs sont invitéEs à prendre des outils et à mettre en pratique le travail de réflexion réalisé les mois précédents. Sur la place de l'église, ce sont d'abord les jeunes retraitéEs qui mettent la main à la pâte, en compagnie parfois de jeunes de l'école voisine. Celles et ceux qui ne peuvent pas travailler se constituent en équipe " bien-être ", nourrissant et ravitaillant les travailleurs et travailleuses.

Cette méthode demande aux citoyenNEs de prendre une place de contributeur et contributrice à toutes les étapes du projet : diagnostic, réflexions stratégiques, conception et élaboration de scénarii, propositions de travaux soumises aux éluEs, réalisation du chantier, et bien sûr, usage. La réappropriation du patrimoine urbain est tout sauf symbolique. Elle a concrétisé un travail conjoint avec les services de la Ville, notamment ceux en charge des travaux, qui ont beaucoup œuvré pour l'avancée des chantiers. Cette délégation de confiance aux habitantEs de la part des éluEs et des " expertEs " de la construction est sans cesse à redessiner.

On le pressent avec cet exemple, ce qui se passe sur les chantiers ne se cantonne pas au périmètre habituel de l'architecture. En y conviant des personnes non-expertes de l'aménagement, certain-es mettent justement au cœur du chantier participatif la recherche et la mise en commun de savoirs ou savoir-faire informels ou non révélés, qui pourtant font et participent de la ville. On pense ici à Carton Plein et leurs façons *spectaculaires* de faire du chantier un lieu de recueils d'histoires et de récits, au service d'une mobilisation sur le

prendre soin collectif des espaces.



OVNI (Office de Voyage Naturellement International), Carton Plein, Saint-Étienne, 2015-2017.

Le chantier participatif est là aussi un prétexte pour impliquer, rassembler le plus grand nombre d'acteurs, jouant son rôle social fondamental : réunir, rassembler. On pense aux architectes du Collectif Etc, qui depuis 2011 expérimentent les chantiers ouverts en espaces publics, dans lesquels se jouent, au-delà de la construction d'aménagement, des enjeux de capacitation par la contribution de tout un chacun à des sujets d'intérêt général. Le chantier y est vu comme un lieu de rassemblement (construction collective), d'échanges (plateaux radio), d'apprentissage (partage de savoirs), de création (mobilier, textile, peinture), mais aussi de convivialité et de fête (repas collectifs, concerts). L'idée de ce rassemblement plus large des savoirs est aussi de laisser de la place à des contributions plurielles et moins socialement genrées que la seule construction. On peut lire dans ce type d'approche une continuité avec des sujets d'éducation populaire et de Droit à la ville, traitées par des groupes plus anciens, comme Les Arpenteurs à Grenoble.



Chantier à Bordeaux, Collectif ETC, 2012 © Collectif Etc.

Car le chantier est aussi le lieu de l'occasion, pour les acteurs de l'urbain, d'expérimenter et de travailler *in situ* des questions complexes et peu tangibles, comme les conflits d'usage et les discriminations urbaines (Échelle Inconnue à Rouen), le genre dans l'espace public (Atelier Approches à Aubervilliers), le rôle social de la nature en ville (Les Saprophytes à Lille), la place de l'enfance dans les expérimentations architecturales (Association ICI ! à l'Île Saint-Denis), ou encore la frugalité dans l'espace urbain (Collectif Fil à Nantes)... Toute une constellation d'acteurs se structure depuis quelques années autour d'un réseau nommé Superville pour se fédérer et réfléchir ensemble aux enjeux de ces pratiques expérimentales, et défendre leur reconnaissance dans le paysage des pratiques contemporaines.

Chantiers école : un lieu d'apprentissage alternatif et d'insertion

Lieu d'échanges et de transmission des savoirs, entre savants et sachants - belle nuance opérée par la juriste Mireille Delmas-Marty pour distinguer les *savants* (titulaires d'un savoir érudit) et les *sachants* (détenteurs d'un savoir du vécu), dont les connaissances doivent évidemment se croiser, se partager et se niveler - le chantier ouvert devient ainsi une école alternative à l'échelle 1. Une école du terrain pour les étudiants qui sortent ainsi de leur établissement et expérimentent *in situ* des pédagogies " hors les murs ", situationnelles, expérimentales et collaboratives, dont Roberta Ghelli et Théa Manola ont retracé l'histoire et les pratiques. Parce qu'elles réunissent sur un temps prolongé une communauté d'apprentissage aux contours variables (étudiantEs, enseignantEs, acteurs locaux, professionnelLes, habitantEs...), la distribution des positions - ceux qui seraient dotés d'un savoir et les autres -, des rôles - construction, arpentage, recherche... - et des responsabilités - nettoyer, cuisiner, ranger... - est partagée et mouvante. Ce caractère fluide déplace tous les acteurs du projet, qu'ils soient issus des mondes académique, civil ou opérationnel. Cette confrontation au terrain et à une pluralité d'acteurs forme, selon les mots de Bettina Horsch et Pauline Ouvrard, des étudiants " passe-muraille³ " qui décadrent les frontières disciplinaires et façonnent ainsi, entre savoir-faire et savoir-être, de nouvelles cultures professionnelles.

Ainsi, au milieu du projet de réhabilitation de 245 maisons d'une cité-jardin bordelaise à

Claveau, s'est organisé, à l'été 2019, un chantier participatif d'une semaine avec une dizaine d'étudiantEs de l'école d'architecture et de paysage La Cambre-Horta de Bruxelles pour bâtir une roseraie en remployant notamment les anciennes fenêtres des maisons désormais rénovées. Le chantier avec les habitantEs fut, pour ces étudiantEs, une école d'architecture et de paysage alternative. " Nous avons souvent l'habitude de faire de la conception de projets et des maquettes mais ce n'est pas la même chose de construire en taille réelle et d'utiliser des machines pour couper du bois. Être nous-mêmes bâtisseurs fait acquérir de nouvelles compétences ", se réjouit Roxane, rejointe par sa camarade Léa, heureuse de ne plus avoir ici " de barrière entre architectes, étudiants en apprentissage et habitants ".



Chantier participatif d'une semaine pour bâtir une roseraie en remployant les anciennes fenêtres des maisons de Claveau désormais rénovées, 2019 © Agence Nicole Concordet

Dès lors, comme l'écrit Margaux Ribaud, " le chantier n'est plus un monde hostile mais un monde ouvert dans lequel il est possible d'agir. Outre les travaux réalisés, il devient un lieu de fête, de rencontre, de partage, d'apprentissage. Pourquoi faire la fête sur le chantier ? Dans un premier temps, à l'image du repas de chantier organisé régulièrement à Claveau, les événements festifs sont l'occasion pour chaque habitant qui le souhaite, de s'impliquer dans l'organisation. Il donne de son temps et de son énergie au service de la vie de son quartier, pour la préparation du repas, de la décoration, des invitations, etc⁴. "

Car le chantier ouvert ne se veut pas une école uniquement pour les étudiants. Toujours sur le chantier de Claveau, un architecte charpentier, Romain Suzan, a pu encadrer une formation professionnelle pour les jeunes du quartier à travers des chantiers participatifs qui ont permis la construction de plusieurs équipements communs au cœur de la cité-jardin : des abribus, un pigeonnier, une scène pour accueillir des concerts. À Longini à Mayotte, le chantier du lycée des métiers du bâtiment par l'agence Encore Heureux se veut aussi un lieu de formation grandeur nature à différents modes constructifs, principalement la brique en terre crue, notamment pour les élèves du lycée professionnel de la ville voisine, futurs acteurs de la construction. En 2020, les architectes proposent la construction d'un faré, abri traditionnel

local, petit édifice temporaire de 90m² qui préfigure l'arrivée prochaine du lycée des métiers du bâtiment. Grâce au chantier de démolition d'une mairie voisine, dont les matériaux ont pu être récupérés, et à l'installation d'une presse, le faré a permis aux lycéens de se former au réemploi et à la BTC. Les lycéens en apprentissage poursuivent ainsi année après année l'agrandissement de leur lycée.

École du terrain par le faire, le chantier ouvert ne l'est pas uniquement pour les étudiants ou les scolaires mais pour tous les acteurs du projet. À l'Hôtel Pasteur de Rennes fut inscrit au cœur du chantier, donc de la commande publique et des appels d'offres lancés aux entreprises ou aux associations, l'insertion, la formation professionnelle et les chantiers d'application avec des étudiantEs et de jeunes diplôméEs des grandes écoles. Ainsi, de fin septembre 2019 à mi-juillet 2020, grâce au partenariat monté avec les Compagnons Bâisseurs de Bretagne dans le cadre du dispositif expérimental " Contrat d'avenir " porté par la Région Bretagne, une petite centaine de personnes socialement délaissées ont pu participer au chantier sous forme de sessions de formation de trois semaines renouvelables. Parmi elles, des personnes démobilisées, en recherche d'emploi depuis longtemps ; des jeunes en décrochage scolaire qui se tiennent loin des processus d'insertion socioprofessionnelle et des migrantEs très motivéEs mais souvent désenchantéEs par les formalités, les délais de prise en charge et le marché du travail. Ces personnes, principalement recommandées par des structures hospitalière, associatives et sociales de la ville, bien accompagnées (par des actrices et acteurs du sport, de l'architecture, du numérique ou de la santé, différents des accompagnantEs habituelLs de l'emploi et de la formation) et dans le cadre d'une activité quotidienne structurante et collective (huit à dix personnes qui œuvrent aux travaux de réparation des anciennes paillasses, vestiges de la facultés des sciences du bâtiment), ont ainsi pu retrouver, comme un " tremplin ", des capacités de faire, d'estime de soi, de confiance sociale et de lien avec l'extérieur. À l'issue de cette expérience " permis de construire et de se reconstruire ", et alors que beaucoup d'entre elles étaient très éloignées de l'emploi, quatre ont trouvé un travail, une a créé sa propre entreprise, cinq sont entrées en formation, 35 ont effectué des démarches de recherche d'emploi et beaucoup ont redoublé d'efforts pour apprendre le français ou ont trouvé leur place à travers des actions de bénévolat, toujours accompagnées par les acteurs animateurs de ce grand chantier de " re-mobilisation ".

Approfondissant cette manière de faire, le chantier de la cité-jardin de Claveau, après les phases de diagnostic et de travaux systématiques d'urgence identiques pour chaque maison, put se déployer en un chantier d'auto-réhabilitation accompagnée, d'auto-construction et d'auto-finition. L'auto-construction, exceptionnelle pour des logements sociaux et pourtant au cœur du chantier des embellissements de Claveau, s'appuie sur cette singularité d'habitantEs qui, 60 ans durant, ont amélioré leur logement, ouvert leur cuisine, construit une extension. Au sein des lots du chantier, celui-ci fut, de l'aveu de Claire Lacaze, responsable d'opérations chez le bailleur social Aquitanis, " le plus fluctuant car le plus difficile à estimer en amont " et certainement le plus audacieux à une telle échelle. " Normalement, un bailleur social ne fait pas ce genre de travaux, qui dépassent l'analyse purement technique. Or, à Claveau, l'enveloppe dévolue à ce lot [un million et demi d'euros] s'est révélée plus importante que celle du chauffage. Mais c'est ce qui a permis de construire plus rapidement ce lien avec les habitants ".

Cette dentelle à grande échelle est permise par un dispositif qui sort des manières de faire classiques des aménageurs et des collectivités locales qui engagent, le plus souvent, des entreprises tous corps d'état et divisent le chantier en lots trop importants pour que de petites entreprises ou structures locales s'en saisissent. À Rennes pour l'Hôtel Pasteur comme à Longoni pour le lycée des métiers du bâtiment et à Claveau, afin de permettre à des petites entreprises locales et à des associations d'insertion de répondre à la commande, l'appel d'offre aux entreprises a été divisé en de nombreux " petits " lots - trente, par exemple, pour le chantier de Longoni. Surtout, plusieurs d'entre eux ont fait l'objet de marchés réservés aux sociétés d'insertion par l'activité économique (SIAE) - à Claveau, les lots de peinture

extérieure, de déménagements et nettoyage, et surtout d'accompagnement pour les travaux d'embellissement et d'auto-construction bois, que remportent les Compagnons Bâisseurs Nouvelle Aquitaine, chargés d'encadrer ce volet social et participatif du chantier, inédit à l'échelle d'un quartier. Le bailleur et les architectes écrivent ensemble la démarche. Chaque habitantE qui le souhaite peut signer un contrat d'engagement pour recourir à l'un des trois dispositifs proposés. L'auto-finition, s'il ou elle est capable de faire lui-même, ou elle-même, les travaux, dans sa propre maison ou dans d'autres maisons, et dont Aquitanis fournit les matériaux. L'auto-réhabilitation accompagnée, soit des embellissements participatifs avec les Compagnons Bâisseurs, chez soi ou chez d'autres habitantEs. Ou bien l'auto-construction pour aménager une nouvelle extension à l'arrière de la maison.



Chantier de réhabilitation des maisons de Claveau avec les Compagnons Bâisseurs, 2018 © Agence Nicole Concordet

Aquitanis met à disposition deux maisons vacantes pour que s'y installe le siège social de l'antenne régionale des Compagnons Bâisseurs. Deux autres maisons sont louées aux Compagnons Bâisseurs pour y loger leurs services civiques. Une sorte de permanence au sein de la permanence. " Il n'y a aucun commerce à Claveau mais il y a désormais au moins une association, raconte Nicole Concordet, l'architecte du projet. Les compagnons venaient de tous les pays, d'Allemagne, du Portugal, d'Algérie, d'Italie, chacun avec leur histoire et leurs savoirs. Cela a parfois créé des frottements, des conflits avec la culture différente des habitants de Claveau mais les échanges et les transmissions ont été très féconds ".

Grâce à ce chantier conséquent, les Compagnons Bâisseurs sont eux-mêmes montés en compétence. " C'est devenu l'agence la plus importante de France. Claveau leur a rendu service puisqu'ils n'avaient jamais eu un tel budget et, en retour, ils ont pu démontrer qu'ils étaient capables de s'insérer dans des dispositifs de marchés publics ". Neuf mois durant, le chantier s'organise, tous les repas sont pris ensemble. Cela permet de faire, de faire avec et de faire ensemble. Un animateur ou une animatrice technique accompagne l'habitantE dans ses travaux de réhabilitation. Ces petits chantiers se fédèrent entre eux. " La semaine prochaine, on pose la toile de verre chez Elena, qui veut s'y former ? ", lance un compagnon aux

habitantEs. Claveau offre un terrain idéal aux jeunes compagnons pour apprendre.

Ce chantier ouvert d'auto-construction réactive l'imaginaire des Castors, ce mouvement de l'après-guerre qui vit " des familles se regrouper dans différentes villes de France autour d'expériences d'auto-construction coopérative fondées sur le principe de l'apport-travail : le travail collectif, effectué pendant les heures de loisirs, vient pallier l'incapacité des personnes ainsi associées à financer l'achat ou la construction d'un logement⁵. " L'apport-travail des habitants constructeurs est ici pleinement et légalement reconnu, en complément de l'apport en numéraire, comme garantie pour les emprunts contractés auprès des établissements financiers, et permettait de bénéficier des aides de l'État et des organismes sociaux (circulaire du Ministère de la Reconstruction et de l'Urbanisme du 12 août 1951).

Mais comment, sur un chantier ouvert comme celui de Pasteur, de Longoni ou de Claveau, reconnaître ensuite les compétences acquises par les habitantEs ? Cette réflexion est au cœur des permanences architecturales de recherche que des doctorants de l'Ecole nationale supérieure d'architecture et du paysage de Lille (ENSAPL) expérimentent depuis 2022, grâce à la chaire Acclimater les territoires post-miniers, dans plusieurs cités minières du bassin lensois. Réflexion collective, à travers des ateliers, autour de dispositifs thermiques permettant de mieux chauffer des maisons mal isolées ou autour des espaces communs, grands impensés de la réhabilitation du parc social : au fur et à mesure que les habitants s'organisent et s'investissent dans la rénovation de leur logement et de leur cité se pose la question de leur rétribution.

La permanence propose une reconnaissance de l'investissement et du travail habitant, qu'elle a estimé à l'équivalent d'un temps plein depuis le début du projet. Elle œuvre également à qualifier ce travail et cette expertise habitante afin de les mettre sur un pied d'égalité avec la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre. " On est pas là pour faire de l'extractivisme de "data habitante". La connaissance des habitants est une expertise en elle-même, qui mérite rétribution. Le plus souvent, cette rétribution est un tabou : on répète que l'implication habitante doit reposer sur le seul souci du bien commun, la bonne volonté, le don de soi... alors que tous les autres acteurs seraient choqués de devoir travailler gratuitement. Surtout, on explique généralement aux habitants que leur rétribution, c'est d'avoir des espaces communs convenables et des logements ajustés à leurs besoins. Mais, d'une part, cet objectif est un dû ; et, d'autre part, il bénéficie à tous les acteurs : grâce à la maîtrise d'usage habitante, le bailleur voit son patrimoine amélioré, mieux entretenu, c'est aussi moins de conflits et moins d'entretien à gérer dans la cité, moins d'encombrants à ramasser... Nous avons estimé à environ 20 000€ les économies annuelles pour le bailleur grâce à l'implication habitante. Un environnement adapté par les habitants est un bénéfice partagé par tous. "

Pour autant, il est aussi possible de réfléchir à une économie de la contribution qui ne soit pas numéraire. Surtout à l'égard d'habitantEs précaires dont beaucoup dépendent aujourd'hui des systèmes d'aides qui, s'ils touchaient de l'argent, risqueraient de se dérégler. Nombre des habitantEs de la cité sont éloignés de l'emploi, parfois au RSA depuis des dizaines d'années. Certains très impliqués n'ont pourtant jamais travaillé de leur vie. Ces situations de fragilité imposent un cadre de travail flexible. Après une enquête auprès d'eux, plusieurs solutions émergent : la rétribution pourrait passer par un financement collectif de l'association des habitantEs, ou par une augmentation individuelle de leur pouvoir d'achat - dans une logique proche de la rémunération - par des bons d'achat au supermarché ou une réduction temporaire ou permanente de leur loyer. Plus spécifiquement, certains habitantEs pourraient aussi être salariéEs par leur propre association, hors du cadre strict du projet, par exemple pour assurer la gestion et l'entretien des espaces communs ou des logements. En somme, c'est tout un système économique que cette permanence et ce chantier ouvert interrogent et obligent, lentement, à déplacer.

Le rôle de formation du chantier-école hors du cadre scolaire et académique, rétribuable par

exemple en réduction de loyer, reste encore à institutionnaliser. Mais l'on mesure, à travers ces exemples, les transformations que le chantier ouvert insinue dans toutes les étapes de la construction : depuis la commande elle-même avec les marchés réservés jusqu'à la construction non plus conférée aux seuls ouvriers.

Bibliographie

Notes de bas de page

1. Dans un arrêt du 28 décembre 1992 (req. 86562), le Conseil d'État valide la stratégie du Ministère de la Culture, commanditaire de l'œuvre, qui s'est opposé à l'interruption des travaux de construction en cours des colonnes en arguant du droit moral de l'artiste à l'achèvement de son œuvre. Les citations de Patrick Bouchain sont extraites d'un entretien réalisé pour l'occasion de ce texte par Hugo Martin à l'hiver 2025.
2. David Cascaro, " Les "colonnes" de Buren, une crise politico-artistique ", *Vingtième Siècle, revue d'histoire*, n°59, juillet-septembre 1998, p. 127.
3. Bettina Horsch, Pauline Ouvrard, " Former des "passe-muraille" ? ou ce que les pédagogies " hors les murs " font au capital spatial des étudiant.e.s en architecture, le cas de l'ENSA Nantes ", *Colloque international AAU " In situ, avec et par l'expérience pédagogies "hors les murs" dans les écoles d'architecture, d'urbanisme et de paysage*", AAU-CRESSON; RAMAU, Déc. 2022, Grenoble, France.
4. Margaux Ribaud, *Réflexions sur une architecture conviviale*, Mémoire HMONP, ENSAPL - Université de Lille, 2022, p.45.
5. " L'histoire des Castors ", <https://les-castors.fr/notre-histoire>