



LE CHANTIER OUVERT

POUR UN AUTRE REGARD
SUR LE TERRITOIRE EN TRANSITION

Photographie en couverture : « Chantier ouvert au public »

Source : <http://www.collectifetc.com/point-de-vue-construire-les-projets-sur-le-terrain/>

Image en filigrane : « Grillage »

Extraite de l'ouvrage de Taro MIURA : *Travaux en cours*, Panama, 2007

A Aurélie mon épouse, et à Yanis et Zoé mes enfants,

pour m'avoir encouragé à faire cette formation, pour m'avoir aidé et soutenu de manière inconditionnelle et pour avoir accepté mes longues périodes d'indisponibilité tout au long de ce travail de mémoire.

Je souhaite également adresser mes remerciements à mon entreprise SAFEGE et à ma hiérarchie qui, du début à la fin, m'ont accompagné dans cette aventure :

Vincent D'Herouville

Sylvain Madancos

Birgit Menager

Anne Peltureau-Villeneuve

Ainsi qu'à toutes les personnes inspirantes rencontrées lors de cette formation :

Florian Bonhomme pour son accompagnement à chaque session de formation,

Baptiste François et Ivan Fouquet pour leur engagement très inspirant dans la démarche de construction éco-responsable,

Charlotte Picard pour m'avoir ouvert les portes du centre de loisirs Jacques Chirac à Rosny-sous-Bois et pour avoir pris le temps de répondre à mes interrogations,

Ainsi qu'à tous les participants de la 1^{ère} promotion de la formation pour leur bonne-humeur, leur curiosité, et leur désir profond de vouloir à leur façon changer les choses à leur niveau.

SOMMAIRE

Avant-propos.....	1
1. La problématique	1
2. La méthode	1
I. Le chantier à 360 degrés	3
1. Le chantier à travers le temps	3
a. Le chantier médiéval.....	3
b. Révolution industrielle : de la mécanisation à l'industrialisation.....	5
c. Le chantier aujourd'hui	5
2. Le chantier à travers les sens	9
a. Le permis.....	9
b. Les enceintes de chantier : clôture ou palissade.....	10
c. Le panneau de chantier	15
d. La signalétique de chantier.....	18
e. Le ballet des engins mécaniques	21
3. Le chantier à travers l'imaginaire.....	22
a. Le chantier, un univers à l'imaginaire ludique.....	22
b. Le chantier, un espace porteur de promesses	26
c. Le chantier, un espace clos et mystérieux.....	27
d. Le chantier, incarnation du désordre et du dysfonctionnement	27
e. Un monde ouvrier genré, dévalorisé, déshumanisé.....	28
f. La symbolique de l'interdiction au public	30
II. Le chantier ouvert : pour un renversement des pratiques... 31	31
1. Une ouverture physique : reconnecter le chantier au territoire.....	31
a. Redonner de la porosité aux enceintes des chantier	31
b. La Cité de chantier, lieu de transmission	38
c. Ouvrir les portes pour faire découvrir le chantier au public.....	39
d. Associer la population au projet	41
2. Une ouverture intellectuelle : réinventer la démarche constructrice.....	44
a. Créer du lien et favoriser l'insertion sociale	46
b. Être là pour concrétiser le projet.....	48
c. Valoriser le faire.....	50
d. Promouvoir une architecture non finie, pour laisser de la place aux usagers.....	51
3. Les traits communs des chantiers ouverts	51
a. Une volonté partagée par tous les acteurs.....	52
b. Des projets publics	52
Conclusion.....	55
Bibliographie	57

AVANT-PROPOS

1. La problématique

Avant toute chose, il convient de rappeler ce qui m'a amené à m'intéresser à ce thème.

Je crois que mon désir de construire est né en Côte d'Ivoire, lorsque j'étais enfant. Je conserve de cette époque le souvenir imprécis de mon père, qui passe une bonne partie de ses week-ends à modifier, agrandir, transformer la paillette dans laquelle nous passions tous nos week-ends en famille au bord de l'océan, à Assinie. Mon père était enseignant à l'université d'Abidjan, il n'était donc pas du métier, mais j'ai toujours eu le sentiment qu'il était fait pour ça, construire, qu'il aimait ça et qu'il en retirait du plaisir et de la fierté. Il était tout à la fois : architecte, terrassier, maçon, charpentier, plombier, carreleur, électricien, etc.

Au moment de choisir mon orientation professionnelle, et après avoir fait le deuil d'une carrière sportive, le domaine de la construction m'est apparu comme une évidence, probablement inspiré par ces souvenirs d'enfance de mon père, et aussi plutôt attiré par le concret.

Après l'obtention de mon diplôme d'ingénieur en génie civil, j'ai naturellement fait le choix de travailler sur chantier, en tant que conducteur de travaux. Après avoir passé cinq années sur des chantiers divers de réhabilitation de tunnels, d'aménagement d'espaces publics, etc. je travaille désormais depuis dix ans en tant que maître d'œuvre et n'ai donc jamais cessé d'intervenir sur des chantiers.

Au moment de définir le sujet de mon mémoire, le thème général du chantier m'est donc apparu comme une évidence. Restait encore à en préciser la problématique. C'est au cours d'un échange avec Baptiste François que j'ai pour la première fois entendu le nom de Patrick Bouchain et sa démarche de chantiers ouverts et accueillant du public. Jusqu'à cet instant, le chantier, je ne l'avais toujours connu que fermé, interdit au public, imperméable à son environnement...mon sujet était trouvé : le chantier ouvert.

J'ai ensuite décidé de traiter le sujet sous l'angle de la perception. Le lieu sur lequel se déroule le chantier devient souvent un espace isolé, dénué d'intérêt et parfois même générateur de nuisances pour le territoire environnant et les riverains.

En quoi le chantier ouvert défendu par Patrick Bouchain peut-il permettre de changer la perception que l'on a des espaces en cours de transformation ?

2. La méthode

Dès l'origine de la réflexion que j'ai menée sur le chantier ouvert, et au-delà de la collecte de sources bibliographiques traitant du sujet, mon intention était de pouvoir identifier au-moins un chantier ouvert en cours pour pouvoir le découvrir moi-même en tant que visiteur et pour pouvoir interroger les riverains du projet. Ma problématique traitant de la perception, il me paraissait nécessaire et naturel de devoir recueillir les impressions des gens.

Le travail que j'ai mené dans ce mémoire se fonde principalement sur des données recueillies principalement dans des ouvrages et sur internet. Les données relatives aux chantiers ouverts à proprement parlé proviennent pour l'essentiel d'ouvrages consacrés aux chantiers de l'agence Construire de Patrick Bouchain, Loïc Julienne, Chloé Bodart ou de vidéos disponibles sur internet. J'aborde néanmoins le chantier participatif du local à vélos du centre de loisirs Jacques Chirac à Rosny-sous-Bois, sur la base des témoignages de Charlotte Picard, Directrice Adjointe Recherche & Innovation à la Ville de Rosny-sous-Bois, qui a eu la gentillesse de m'ouvrir les portes du centre de loisirs et de me raconter le déroulé de ce « petit grand chantier ».

I. LE CHANTIER A 360 DEGRES

Le terme « chantier » puise son étymologie du bas-latin « Cantherius », désignant à l'origine un cheval hongre. L'animal castré se dévoue alors tout entier à son labeur, il est productif mais stérile, et ainsi voué à disparaître sans laisser de trace. Le terme « chantier » est par la suite utilisé pour désigner un chevron soutenant la toiture d'un bâtiment, touchant déjà ici au monde de la construction. Il est ensuite employé pour parler d'un élément en bois qui, lié à la patte brisée du cheval, permettait à l'os de se rétablir, remplissant ainsi un rôle de tuteur. Il s'apparente par la suite aux cales placées sous les tonneaux de vins ou sous les bateaux permettant ainsi de « mettre en chantier » au sens de mettre au travail. En découle alors par métonymie le site où l'on entrepose les matériaux qui finira par désigner le lieu où l'on procède à des travaux de réparation, de démolition ou de construction.

De nos jours, le terme « chantier » est défini dans le Dictionnaire général du bâtiment Dicobat¹ dans les termes suivants :

Chantier (n.m) =

1. Aire où sont entreposés ou transformés les matériaux de construction : chantier de négoce en matériaux, chantier de séchage de bois, etc.
2. Par déformation, le chantier désigne aujourd'hui une construction en cours, et les travaux au sens large : démolition, fouilles, travaux publics, peinture, etc.

Le terme « chantier » est donc utilisé pour évoquer non seulement le lieu, mais aussi le moment et l'activité qui lui sont associés. Cette ambivalence du sens du mot est-elle vraiment surprenante lorsque l'on réalise qu'au cours du temps, le terme « chantier » a été successivement utilisé pour désigner tour à tour un être vivant, un objet, un lieu, une action et enfin un état ? On peut se demander si cette évolution sémantique n'a pas participé, en partie, à faire du chantier ce qu'il est aujourd'hui, à savoir une entité complexe, un monde à part qui peine à entretenir avec l'environnement dans lequel il s'inscrit une relation apaisée.

Nous allons appréhender le chantier dans ses différentes dimensions et composantes pour tâcher d'expliquer la perception que les riverains en ont.

1. Le chantier à travers le temps

a. Le chantier médiéval

Le Moyen-Age est la période la plus remarquable d'un point de vue du développement de l'artisanat.

A l'origine, les artisans étaient pour la plupart des serfs ; toutefois, en récompense ou en garantie de leur travail, il leur arrivait d'être affranchis, voire fieffés. Dès le IX^{ème} siècle, ils commencent à se grouper en sociétés de protection mutuelle : ce sont les guildes ou les confréries, qui ont majoritairement une vocation charitable. Des associations strictement

¹ DE VIGAN Jean, *Dicobat - Dictionnaire général du bâtiment*, 10^{ème} édition, Arcature, 2019

professionnelles n'apparaîtront que plus tard sous les noms de jurandes, hanses, communautés, etc. et à partir de la fin du XVII^{ème} siècle, de corporations.

Vers la fin du XI^{ème} siècle, en France, les paysans produisent des surplus agricoles grâce à différentes améliorations des techniques en agriculture (les moulins, l'amélioration des outils, etc.). Avec ces surplus, la population mange mieux, est en meilleure santé et augmente considérablement. Bien que l'agriculture continue de progresser, nombreux paysans, sans travail, se déplacent vers les villes et les villages, attirés par ces lieux devenus des carrefours d'échanges commerciaux avec l'Europe et l'Asie. Ce phénomène d'exode rural entraîne un autre, celui de l'urbanisation. Les artisans, organisés en guildes ou corporations, prennent alors une part active à l'étalement urbain et deviennent de plus en plus puissants.

Le chantier médiéval : une œuvre collective

Sur une période d'environ trois siècles, une centaine de cathédrales a été érigée sur le territoire de France. La construction de ces monuments se fait dans une grande humilité : les œuvres n'ont jamais été signées car quiconque participait à un chantier de cette envergure avait conscience de n'être qu'un élément du projet. De plus, quiconque participait à une telle entreprise avait conscience d'avoir peu de chance d'en voir la fin, compte tenu de la durée moyenne d'environ un siècle nécessaire pour édifier une cathédrale.

Celui qui intégrait un chantier savait ainsi qu'il devait transmettre son savoir-faire et sa connaissance du projet à ceux qui allaient lui succéder. D'emblée, le projet s'inscrivait donc dans le collectif, seul gage de pérennité.

Le rôle primordial de l'architecte

Sur le chantier, l'architecte doit savoir créer une adhésion au projet et monopoliser toutes les ressources. Il veille à ce que chaque corporation voie son rôle et sa contribution pleinement reconnus. Il doit donc comprendre et orchestrer les forces en présence : tailleurs de pierre, maître-verriers, ébénistes, forgerons, etc... Il n'est pas rare qu'il mette la main à la pâte pour aider les compagnons, en fonction de sa formation, à sculpter ou à tailler la pierre ou le bois, à bâtir la charpente.

Les architectes sont les plus grands experts de l'époque et les commanditaires les rémunèrent à prix d'or. Leur compétence est essentielle car ils sont les seuls capables de passer du plan à l'élévation.

L'architecte confie ses épures à son bras droit, l'appareilleur, aussi appelé parlier. Comme son nom l'indique, ce dernier « parle » : maîtrisant les différents dialectes parlés sur le chantier, il transmet les éléments techniques nécessaires à l'ensemble des compagnons. Le parlier est la clé de voûte du système puisqu'il s'assure que chacun ait bien compris sa tâche et son rôle dans la globalité du projet. Le parlier s'assure que les différents métiers communiquent en permanence. C'est également lui qui reprend la direction des opérations si l'architecte est appelé sur un autre chantier ou vient à mourir.

Des équipes mobiles à la recherche de solutions innovantes

Sur ces chantiers d'envergure, seuls 5 à 10% des tailleurs de pierre viennent de la région. La majeure partie des équipes est composée d'étrangers, venant des régions environnantes, ou d'Angleterre, ou d'Italie. Au Moyen-Age, le passeport et le permis de travail n'ont pas encore vu le jour. Les manœuvres (ouvriers non qualifiés) sont en revanche des locaux, qui exercent souvent en tant que saisonniers, une partie de l'année sur le chantier, et le reste dans les champs.

Les tailleurs de pierre et les maçons sont les métiers les plus recherchés à cette époque. Leur salaire peut représenter le tiers de celui d'un architecte. Ils constituent une main d'œuvre mobile qui se déplace de chantier en chantier. Allant de chantier en chantier, ils apportent à chaque endroit leur force de travail mais aussi les solutions innovantes élaborées sur les chantiers précédent, participant ainsi à la diffusion des savoirs.

Leur journée de travail se déroule autour de la loge, où ils entreposent leurs outils, déjeunent et font la sieste. Lorsque le mauvais temps ne permet pas de travailler sur le chantier, ce lieu couvert que qu'est la loge permet de poursuivre l'activité de taille. On y discute des problèmes liés au métier. Des amicales d'entraide voient le jour. Pour transmettre leur savoir-faire, les corporations développent des écoles de formation internes. La stratégie d'apprentissage repose sur trois piliers : l'autoformation, les échanges d'expertises et l'accompagnement personnalisé d'un nouveau compagnon, l'objectif étant de déployer le potentiel de chacun. « Toute parole reçue que tu n'as pas transmise est une parole volée », telle est la devise des Compagnons du devoir, héritiers des bâtisseurs de cathédrales.

b. Révolution industrielle : de la mécanisation à l'industrialisation

Au début du XIXème siècle en France, l'ère de la révolution industrielle marque un tournant conduisant à un important bouleversement des rythmes et des moyens de production, bien aidé en ça par l'invention de la machine à vapeur au siècle précédent. On passe d'un monde majoritairement agricole et artisanal à un monde à dominante industrielle. L'artisan et l'ouvrier, jusqu'alors principales forces de travail, deviennent des employés assistant les machines.

Dans ce climat de modification totale du monde du travail, l'industrie donne naissance à un nouveau type d'intellectuel, l'ingénieur, spécialiste de la recherche et de l'innovation technologique. Sa place dans le domaine de la construction prendra une part de plus en plus importante au fil des années (études des structures, hydraulique, etc.), allant parfois jusqu'à remplacer l'architecte durant la période de reconstruction d'après-guerre.

L'industrie apportera également des innovations technologiques dans le domaine du bâtiment et des travaux publics qui perdurent jusqu'à ce jour (la préfabrication, les machines à perforation pneumatiques, etc.).

c. Le chantier aujourd'hui

Le chantier d'aujourd'hui est l'aboutissement d'un long processus, la partie matérielle et opérationnelle d'un projet global, dont la finalité est de répondre à un besoin ou une volonté de pouvoirs publics ou d'opérateurs privés.

Il s'agit d'abord d'un moment unique au cours duquel un projet imaginé, pensé et dessiné devient une réalité concrète, palpable et construite. C'est aussi à cette occasion que le projet est testé dans sa capacité à prendre forme et à répondre à l'intention originelle du Maître d'ouvrage. Ce passage d'un état à un autre peut se faire de façon fluide, mais il est rare que ne surviennent pas quelques difficultés, imprévus ou incompréhensions entre les différents acteurs du chantier.

La transformation de l'existant

Le chantier ne se définit pas par une taille ou une durée, en revanche, tous les chantiers se caractérisent par une multitude d'interventions couvrant les champs de la démolition, de la réhabilitation ou de la construction.

Ainsi, la notion de chantier peut s'appliquer à différents projets :

- La réfection d'une voirie ou celle d'une façade ;
- Le renouvellement d'une conduite d'eau endommagée ;
- Le traitement de fissures par des cordistes en façade d'un immeuble ;
- La transformation d'une friche industrielle en écoquartier ;
- L'aménagement provisoire ou définitif de voies cyclables ;
- Le fauchage de la végétation ou le curage d'un fossé en bord d'une route ;
- L'isolation par l'extérieur d'un pavillon ;
- La réhabilitation d'un tunnel ;
- Etc.

Ces interventions, très variées, démontrent bien la capacité du chantier à concrétiser des projets tous très différents. Un point commun les réunit cependant, celui de transformer l'existant à plus ou moins grande échelle : le territoire, la parcelle, le bâti, la matière.

Un détachement au territoire

Pour tout acteur de la construction, et cela depuis le Moyen-Age, le chantier est un lieu de travail changeant et éphémère, qui s'inscrit dans un territoire qui, s'il ne lui est pas inconnu, est tout au moins non familier ou impersonnel. Le professionnel du chantier peut même cumuler plusieurs projets en même temps...

Le chantier est également un lieu de travail qu'il n'a pas choisi puisque majoritairement, il est affecté sur un chantier non pas en raison de la proximité de son lieu d'habitation, mais en raison de la baisse de son plan de charge. Dans ces conditions, comment peut-il s'attacher au territoire au sein duquel il travaille en sachant qu'il n'y est que de passage ? Et s'il ne crée pas de lien avec ce territoire, y fera-t-il attention, en prendra-t-il soin ?

A l'inverse, si un conducteur de travaux avait l'opportunité de réaliser un chantier dans sa rue, n'attacherait-il pas une attention particulière à ce que ce chantier, devant lequel passent ses enfants en allant à l'école, ses amis et sa famille pour venir lui rendre visite, soit propre, bien tenu, sécurisé ? Ne mettrait-il pas tout en œuvre pour que le chantier, dont il est responsable, s'intègre le mieux possible au territoire et ne perturbe pas la vie de son quartier, de ses voisins ? Ne souhaiterait-il pas que son chantier devienne un objet d'intérêt positif ?

En tout état de cause, il est très probable que son implication à conduire un chantier respectueux du territoire et de son environnement soit nettement supérieure que sur un territoire lambda, pour lequel il n'aurait aucune attache.

Une multitude d'intervenants

Le Maître d'ouvrage, qu'il soit public ou privé, ne dispose pas (ou plus) en interne des compétences techniques nécessaires pour mener à bien un projet de construction dont la complexité technique et administrative est grandissante. Ajouté à cela la nécessité de prendre en compte une réglementation toujours plus dense et en perpétuelle évolution, le Maître d'ouvrage d'aujourd'hui n'a d'autre choix que de s'entourer d'une multitude d'acteurs spécialistes dans leurs domaines respectifs : architectes, urbanistes, AMO, ingénieurs de bureaux d'études, géotechniciens, diagnostiqueurs en tous genres, bureaux de contrôle, CSPS, OPC, entreprises titulaires, entreprises sous-traitantes, etc.

Cette multiplication des acteurs engendre une division du travail, un éclatement des compétences, rendant plus difficile les liens entre les acteurs et diminuant les responsabilités de chacun :

« Du commanditaire à l'ouvrier qui accomplit, plusieurs dizaines de « médiateurs » participent au processus de construction : le message a le temps de s'altérer. »²

Des niveaux de rémunération insuffisants pour les Architectes et les Maîtres d'œuvres

Une étude³ du Centre de Recherches pour l'expansion de l'économie et le développement des entreprises (ex Coe-Rexecode), datée du 22 septembre 2015, confirme que les taux de marge des entreprises de services de prestations intellectuelles ont fortement chuté depuis la crise financière de 2008. Jean-François Ouvrard, l'auteur de cette étude, identifie un recul « très net dans les activités de conseil, les activités d'architecture, d'ingénierie, [...] », causé par une déconnexion entre la progression des salaires et celle de la valeur ajoutée produite ; l'auteur précise que la valeur ajoutée dégagee par salarié est affectée négativement par deux facteurs :

- Les entreprises subissent une forte pression à la baisse sur leurs prix de vente
- Les entreprises peinent à maintenir leur volume d'activité

Du fait de la complexité technique des projets et de la multiplication des acteurs, les budgets alloués aux projets par les Maîtres d'ouvrage sont partagés entre ces différents acteurs en amont du chantier sans pour autant être revalorisés.

Ce décrochage des taux de marge a un impact direct sur la manière dont les projets sont menés : les budgets temps alloués aux suivis de chantier sont revus à la baisse, les architectes et maîtres d'œuvres ont donc moins de temps à passer sur chantier pour

² Christophe CATSAROS, *Le Lieu Unique : le chantier, un acte culturel*, Editions Actes Sud, 2006, 95 pages.

³ OUVRARD Jean-François, *Les années sans croissance ont comprimé les marges des services de prestations intellectuelles*, Coe-Rexecode

superviser les travaux, pour accompagner les entreprises dans la compréhension du programme.

Interdit au public

Depuis sa promulgation le 21 mars 1804, l'article 1384 du code civil prévoit les dispositions suivantes :

« On est responsable non seulement du dommage que l'on cause par son propre fait, mais encore de celui qui est causé par le fait des personnes dont on doit répondre, ou des choses que l'on a sous sa garde. »⁴

Par ailleurs, en marché public, et sous réserve que le marché le prévoit, le CCAG Travaux stipule dans son article 31.4.1 la condition suivante :

« Le titulaire prend sur son chantier toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter des accidents, tant à l'égard du personnel qu'à l'égard des tiers [...] Il assure notamment l'éclairage et le gardiennage de son chantier ainsi que sa signalisation tant intérieure qu'extérieure. Il assure également, en tant que de besoin, la clôture de ses chantiers. »⁵

S'agissant de marché privé, le chapitre 13 de la norme NF P03-001 (CCAG applicable aux travaux de bâtiment faisant l'objet de marchés privés) relatif à la protection des ouvrages prévoit les dispositions suivantes :

13.1 Contre les risques de vol et de détournement

Jusqu'à la réception des travaux, l'entrepreneur doit protéger ses matériaux et ses ouvrages contre les risques de vol et de détournement.

13.2 Contre les risques de détérioration

De même, l'entrepreneur doit protéger ses ouvrages contre les risques de détérioration. De plus, pendant l'exécution de ses propres travaux, il doit prendre les précautions nécessaires pour ne pas causer de dégradations aux matériaux ou ouvrages des autres entrepreneurs. Il est responsable des conséquences pouvant résulter des infractions à ces obligations.⁶

Pendant toute la durée des travaux, et quel que soit la nature publique ou privée du commanditaire, l'accès au chantier n'est donc pas libre : c'est le constructeur qui détient la garde juridique de l'ouvrage dans son ensemble, accès au terrain compris, jusqu' à la

⁴ Article 1384 du Code Civil

⁵ Article 31.4.1 du CCAG Travaux du 1^{er} avril 2021

⁶ Articles 13.1 et 13.2 de la norme NF P03-001

réception des travaux. Ces dispositions légales et/ou contractuelles obligent donc les constructeurs, qui sont d'ailleurs rémunérés pour le faire, à sécuriser le périmètre de leur chantier avant même le démarrage des travaux et à entretenir cette enceinte durant la totalité des travaux.

Au-delà d'être une nécessité pour la sécurité ou une obligation légale, la fermeture du chantier est devenue un usage, une habitude qui n'est plus questionnée. Cette mise sous cloche se perpétue désormais par mimétisme, de génération en génération d'acteurs de la construction au sens large, sans remise en question de la manière de procéder pour fermer le chantier.

Il en résulte que l'espace sur lequel se déroule une opération de construction devient un espace clos le temps des travaux, un territoire replié sur lui-même, enclavé, interdit au public dans tous les sens du terme : il est interdit d'y accéder, de voir ce qui s'y passe, d'interagir avec lui.

2. Le chantier à travers les sens

a. Le permis

« L'affichage sur le terrain du permis de construire, d'aménager ou de démolir explicite ou tacite ou l'affichage de la déclaration préalable, prévu par l'article R. 424-15 [du Code de l'Urbanisme], est assuré par les soins du bénéficiaire du permis ou du déclarant sur un panneau rectangulaire dont les dimensions sont supérieures à 80 centimètres. »

Sur la forme, le Code de l'urbanisme n'impose rien de plus qu'un panneau d'affichage de dimensions supérieures à 80 cm. Il n'est donc pas illogique de constater que le panneau d'affichage du permis soit aussi commun, il s'apparente peu ou prou au formulaire « CERFA » de demande de permis de construire et cette apparence purement administrative ne le rend pas très engageant.

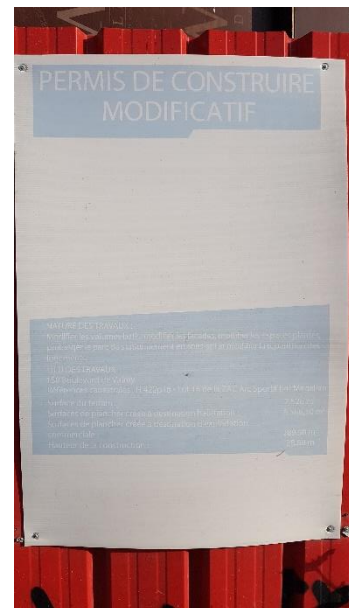




Figure 1 : Photographies de panneaux d'affichage de permis de construire/démolir

Sur le fond, les articles R. 424-16 et R. 424-17 du Code de l'urbanisme prévoient que le permis informe sur la nature et la durée des travaux, ainsi que sur les droits de recours possibles. Toutes les informations qui doivent figurer sur le panneau ne sont toutefois pas affichées de la même manière ; en effet, bien que la dimension minimale de ce panneau soit de 80 cm, les droits de recours sont toujours représentés en tous petits caractères, illisibles si le passant ne prend pas le temps de s'arrêter pour déchiffrer.

Sur la forme et sur le fond, ce premier affichage porte au regard des riverains (piétons et attentifs) un message très administratif et peu positif du projet à venir, un message suscitant finalement peu d'intérêt et de désir. Pour les moins pressés (ou les plus curieux) des passants qui prennent le temps de s'arrêter au droit du panneau, la découverte des petites lignes relatives aux droits de recours est encore un message plus dérangeant et suspicieux : pourquoi les droits de recours du contribuable seraient-ils délibérément rédigés en tout petit si ce n'était pas qu'il y avait quelque chose à cacher du projet à venir ?

Plus encore, il est apposé en gros caractère et en majuscule sur la majeure partie des panneaux du commerce la mention « CHANTIER INTERDIT AU PUBLIC », alors même que le Code de l'urbanisme n'impose rien sur ce point. Le message est alors encore plus clair à l'attention des riverains : le constructeur n'a pas encore commencé le chantier que son ombre plane déjà sur le site, qu'il s'est déjà accaparé la parcelle à aménager, faisant ostensiblement fi du droit de recours du citoyen qui peut s'exercer pleinement pendant 2 mois.

b. Les enceintes de chantier : clôture ou palissade

En conséquence des exigences légales et contractuelles citées précédemment, l'installation de l'enceinte de chantier est le premier acte de transformation du territoire que découvrent les riverains.

La clôture grillagée

Des plots en béton 25 kg ou des platines chevillés dans l'enrobé suffisent à supporter les légères clôtures grillagées et à sécuriser un site rapidement. Leur légèreté et leur faculté à être déplacées aisément rendent ces clôtures bien adaptées pour certains types de travaux dont le périmètre des emprises varie régulièrement (terrassements, réseaux, etc.). Or, ces travaux publics ordinaires ne sont pas les plus valorisables puisque salissants, mouvants, réalisés directement sur le domaine public et occasionnant au passage des nuisances pour les passants. Les clôtures grillagées donnant à voir ces travaux offrent un paysage de chantier chaotique peu désirable qui s'imprime dans l'inconscient des passants. Il n'en demeure pas moins que pour ce type de travaux, ces clôtures paraissent être les mieux adaptées.

L'utilisation de ces clôtures pour d'autres types d'opérations interroge en revanche. Pourquoi les travaux d'un bâtiment de logements dans une artère principale de la ville sont-ils réalisés derrière une palissade alors que dans une rue secondaire, ils le sont derrière une clôture grillagée ? Le riverain de la rue (secondaire) ne pourrait-il pas interpréter cette différence de traitement comme un manque de considération de la part des constructeurs et de la municipalité ? Ne serait-il pas en droit d'imaginer que sa rue, et lui-même en conséquence, soient moins bien considérés que les habitants de l'artère principale ?



Figure 2 : Photographie d'un chantier rue Antonin Georges Belin à Argenteuil

La palissade

D'abord les madriers sont fixés dans le sol, puis les tôles de métal déployé sont clouées aux madriers, et bientôt le chantier se trouve clos, la parcelle privatisée par le constructeur qui en devient responsable pour un temps donné.

Le mode opératoire est simple, les matériaux sont faciles à mettre à œuvre, la cadence de pose est élevée, et surtout, la palissade est faite à l'identique du chantier précédent, et encore du chantier d'avant...en d'autres termes, d'un projet à l'autre, par usage ou mimétisme, aucune réflexion n'est apportée quant à une manière différente de faire la palissade. L'usage ou le mimétisme n'est pas l'apanage du constructeur puisque si celui-ci procède toujours de cette manière, c'est que ses différents Maîtres d'ouvrages lui demandent systématiquement ce type de palissade dans les marchés de travaux. Il est souvent exigé que les tôles soient neuves et parfois d'une couleur plutôt que d'une autre. Il est en revanche rarement exigé que ces tôles soient de récupération, alors qu'à bien y réfléchir, si les tôles neuves se distinguent des tôles de récupération le premier jour, il est peu probable qu'on puisse les différencier au bout de quelques semaines tant la palissade, objet frontière, devient rapidement un espace d'expression libre sur lequel se mêlent graffitis, tags, affiches, etc.

« Entre sur visibilité et invisibilité, le chantier pose alors la question du regard. [...] Mais, très vite, une interrogation se fait sentir : le regard cherche à dépasser la palissade, à voir ce qui se cache derrière, ce qui ne peut être vu, ouvrant un champ infini de possibles. »⁷



⁷ SOULAGE F. et FERRERE A., *Esthétique de la photographie de chantier*, Editions L'Harmattan, 2017



Figure 3 : Photographies d'enceintes de chantier, du point de vue des riverains

La palissade artistique

Des initiatives voient le jour ces dernières années, qui consistent à utiliser la palissade de chantier comme support de productions artistiques.



Figure 4 : Palissades artistiques du chantier de la résidence Boulevard Victor Hugo à Saint-Ouen, réalisées par des artistes de la maison de production Quai 36

Les maisons de production artistiques ont bien identifié l'opportunité de faire avant tout de ces palissades vierges des supports de promotion de l'art et des artistes, tout en répondant à un souhait des communes et des promoteurs de réduire les nuisances générées par les chantiers. « Un chantier génère toujours des nuisances, visuelles notamment. Nous avons donc voulu y faire entrer l'art et la culture. »⁸, répond Vincent Quintard (Directeur Général Adjoint des services techniques de la ville d'Asnières-sur-Seine) au journal *Le Parisien* en avril 2021, pour justifier du choix de la ville de faire réaliser une fresque sur la palissade d'un chantier de 280 logements.

Pour Jonas Ramuz, co-fondateur et président de la maison de production d'art Quai 36, « la culture permet de travailler l'acceptabilité d'un projet ». A mon sens, dans ce cas précis, la culture ne travaille pas à l'acceptabilité du chantier mais œuvre, de manière inconsciente, à son effacement. Le message est terrible puisque cela revient à dire que pour qu'il soit acceptable, le chantier doit être invisible. Si la palissade est là pour faire

⁸ QUINTARD Vincent, *Asnières : l'art de rue s'invite sur les palissades de chantiers*, *Le Parisien* du 17/04/2021

disparaître le chantier, l'œuvre sur la palissade est là pour faire disparaître son support et tout ce qu'il représente.

Pour l'avoir vécu, il est indéniable que ces fresques attirent et flattent le regard. En focalisant le regard, on ne pense plus à ce qu'il y a derrière. Ces palissades artistiques interrogent également par le traitement de faveur dont elles bénéficient en comparaison avec celui que subissent leurs cousines en tôle, graffitées et affichées.



Figure 5 : Différence de traitement entre les palissades artistiques et leurs cousines en tôle

Dans la démarche, c'est surtout l'art et les artistes qui sont valorisés, au détriment des acteurs du chantier qui sont encore plus invisibilisés. Dans l'article du Parisien cité précédemment, l'artiste en charge de la fresque à Asnières-sur-Seine, Julien Colombier, indique que « utiliser ces espaces tombe sous le sens. On apporte de la poésie aux gens et pendant qu'on travaille, ils s'arrêtent, discutent, il y a un échange autour de l'œuvre ». L'artiste ne réalise certainement pas que son œuvre conduit à cacher encore davantage le travail de nombre d'ouvriers et l'œuvre en cours de construction sur le chantier. Pour accepter le chantier, la bonne démarche ne consisterait-elle pas à donner davantage de visibilité au public sur le chantier ?

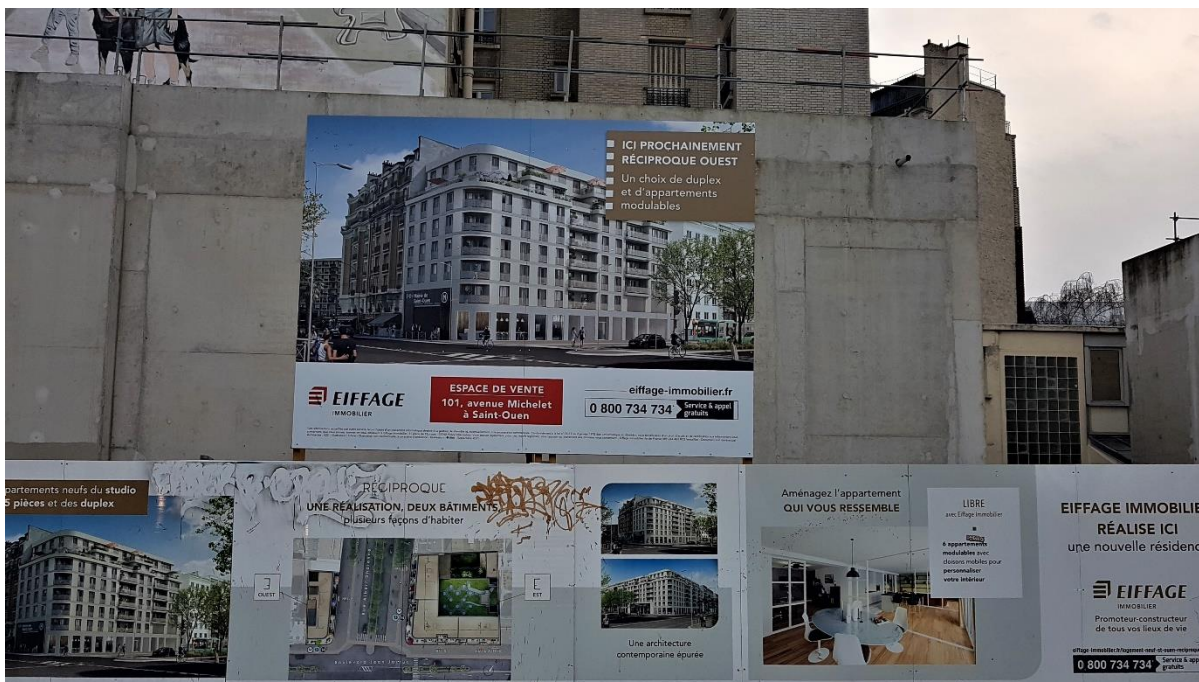
La palissade, cette verticalité physique éphémère qui soustrait le territoire et modifie le paysage, suscite chez les riverains des sentiments divers, la frustration initiale provoquée par cet accaparement du territoire laisse place à la curiosité de découvrir ce qu'il se déroule de plus secret au-delà de la frontière.

c. Le panneau de chantier

Si le permis de construire et la palissade sont les premiers signes concrets du démarrage imminent du chantier, le panneau de chantier d'un projet de bâtiment constitue souvent la première image de ce que deviendrait la parcelle à l'issue des travaux, une perspective commerciale qui contraste fortement avec l'image que renvoie le chantier.

En 1967, à l'occasion d'une conférence intitulée « Des espaces autres », le philosophe Michel Foucault forge le concept d'hétérotopie qu'il définit comme une localisation physique de l'utopie. Les hétérotopies sont des espaces concrets qui hébergent un imaginaire spécifique (une cabane d'enfant, un théâtre), qui sont utilisés pour la mise à l'écart (une maison de retraite, un asile, un cimetière), ou qui sont plus généralement destinés à accueillir un type d'activité précis (un stade de sport, un lieu de culte, un parc d'attraction). Ce sont en somme des lieux à l'intérieur d'une société qui obéissent à des règles qui sont autres.

Le troisième principe de l'hétérotopie décrit par le philosophe est « le pouvoir de juxtaposer en un seul lieu réel plusieurs espaces, plusieurs emplacements qui sont en eux-mêmes incompatibles ». La juxtaposition des images crée un dédoublement du temps et de l'espace : le projet affiché représente l'espace futur déformant la représentation de l'espace présent. L'image de synthèse du projet représente un lieu idéal, une image architecturale autant que commerciale destinée en premier lieu à remporter un appel d'offre, qui est finalement présentée aux passants comme une quasi-réalité vers laquelle tend le chantier. Cette image séduisante nie la réalité de la ville de façon générale dans sa mixité, ses difficultés, ses conditions météorologiques changeantes, et de la ville au présent, en chantier. Un même endroit et deux visions contradictoires offrent aux passants une image contrastée et par conséquent déroutante.



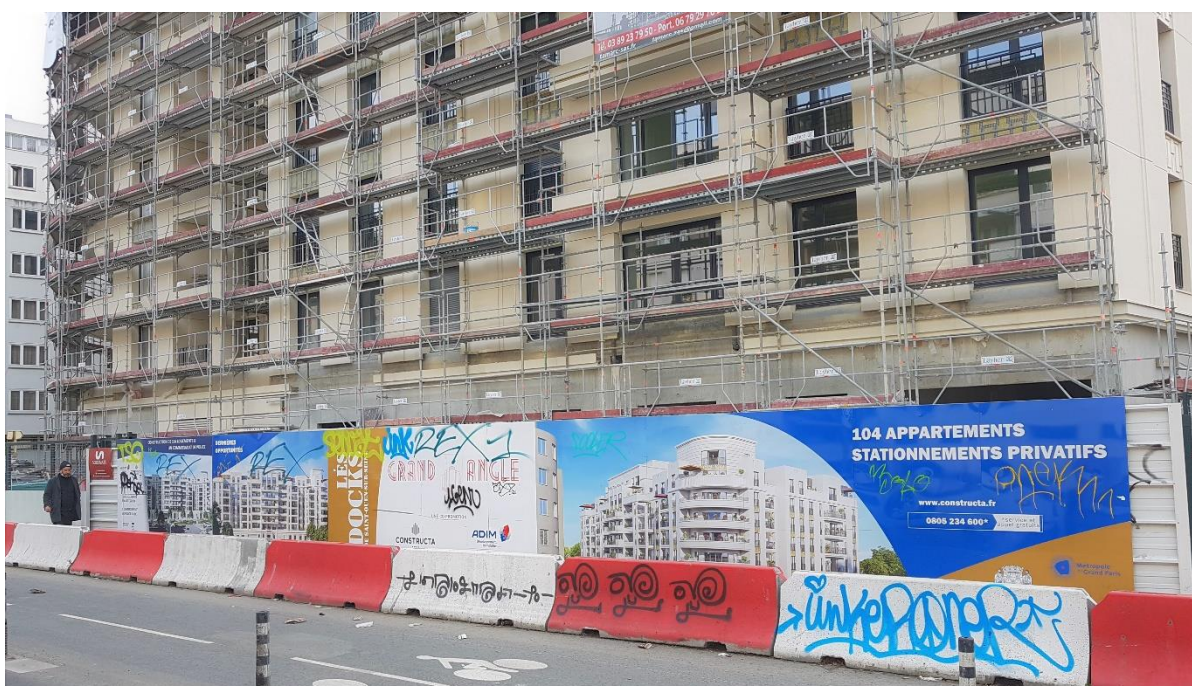


Figure 6 : Images idéalisées de projets

Alors que le panneau de chantier est un support de communication qui vise à donner une image séduisante et positive du projet, une image destinée à emporter l'adhésion de la population, une image dont l'esthétique laisse à penser que cette fois-ci, ce projet ne sera porteur que de positif pour le territoire, la signalétique utilisée pour baliser le périmètre du chantier est mise en œuvre sans aucune intention de ménagement de la population.

d. La signalétique de chantier

Les panneaux de signalisation existent avant tout pour prévenir de la diversité des activités en cours sur le chantier et pour dicter aux passants et aux automobilistes la conduite à tenir et les précautions à prendre à l'approche du chantier.

D'une part, la présence de ces panneaux de couleurs vives (rouge, jaune, orange) est un marqueur très fort d'un territoire en chantier, qui contraste avec les couleurs plus neutres du paysage. De cette manière, la zone de chantier se démarque, s'expose, s'impose aux passants, d'une manière parfois chaotique par la manière dont la signalisation est mise en place sur l'espace public.





Figure 7 : Implantations chaotiques de panneaux de signalisation sur l'espace public

D'autre part, les messages portés par ces panneaux, rédigés en majuscules symboles d'autorité, sont des ordres intimés aux passants et aux automobilistes.



Figure 8 : Florilège du vocabulaire et du ton utilisé sur la signalisation de chantier

Alors que le panneau de chantier s'attache à imposer une image idéalisée du projet, les panneaux de signalisation portent au contraire un message autoritaire et chaotique qui véhicule une image négative et suscite peu l'adhésion de la population. Le message de ces panneaux est porté avec si peu de précautions qu'il peut devenir contre-productif, au point que certains passants ou automobilistes ne les considèrent pas et peuvent se mettre en réel danger.



Figure 9 : Passant ne respectant pas le panneau « traversée piétons obligatoire » et se mettant en danger

e. Le ballet des engins mécaniques

L'entreprise de construction qui se déroule sur la parcelle en cours de transformation ne saurait être menée sans le concours des fournisseurs, des sous-traitants et de leurs engins.

La grue est l'engin qui symbolise le plus le chantier, sans doute parce qu'elle est l'outil indispensable pour assurer les cadences de chantiers devenus toujours plus contraints, sans doute aussi parce que, de très loin, elle est la première à annoncer la présence d'un chantier à son pied, et sans doute aussi enfin parce qu'en transportant dans les airs des charges immenses, elle participe d'une à l'imaginaire du chantier.



Figure 10 : Engin volant porté à bout de flèche

Par ailleurs, l'ampleur de l'entreprise ou du chantier peut même être évaluée à distance par le simple décompte du nombre de ces tours d'acier.



Figure 11 : Le chantier du Village Olympique à Saint-Ouen-sur-Seine et Saint-Denis

La grue est essentielle pour distribuer, rotation après rotation, tout le matériel et les matériaux qui arrivent chaque jour en masse au portail du chantier et que la construction engloutit. Ce flot de camionnettes livrant du matériel, cette succession de commerciaux apportant leurs catalogues avec leurs véhicules de société, ce ballet de camions déversant les matières premières du chantier, c'est aussi ce qui marque le paysage du chantier au plus proche, au contact direct de ses riverains : les files d'attente à l'entrée du chantier, les stationnements sur les voies de circulation, les avertisseurs sonores de marche arrière qui retentissent lors des manœuvres, le bruit des moteurs qui tournent, les gaz d'échappement qui s'en dégagent, la boue trainée sur la chaussée à la sortie du chantier.

Si l'image que renvoie ce ballet mécanique de chantier fascine par la puissance et la capacité des machines à accomplir des actes extraordinaires, elle perturbe tout autant par la froideur et la capacité de ces machines à produire de la nuisance. Et l'on tend à oublier que dans les cabines de ces machines monstrueuses, il y a des femmes et des hommes au travail.

3. Le chantier à travers l'imaginaire

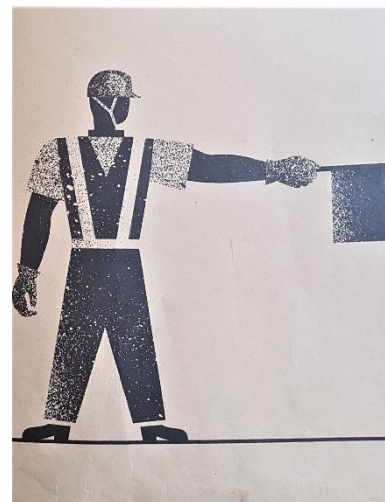
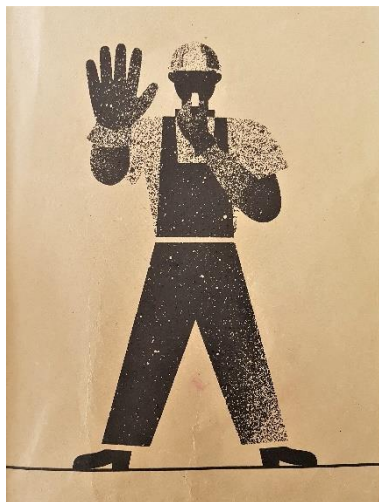
a. Le chantier, un univers à l'imaginaire ludique

En dépit du tableau plutôt sombre qui vient d'être dressé sur ce que le chantier peut donner à percevoir, celui-ci conserve la faculté d'exercer une sorte de fascination naturelle, en particulier sur les enfants.

« *Le chantier est un jeu d'enfant* »⁹

Quel enfant ne s'est jamais arrêté devant une grue en rotation, la tête rivée vers le ciel, pour admirer la facilité avec laquelle des charges immenses sont suspendues à des câbles si fins ? La grue est la machine la plus emblématique et la plus identifiable du chantier car elle est visible même quand les autres ne le sont pas. D'autres machines ou véhicules intervenant au moment de la construction suscitent l'intérêt des plus jeunes : la pelle mécanique qui peut s'aventurer dans les pentes les plus raides, le compacteur qui fait vibrer le sol bien au-delà des limites du chantier, le camion malaxeur de béton et son drôle de réservoir, etc.

Le chantier étant interdit au public, l'enfant peut fort heureusement assouvir son désir de découverte et de compréhension de ce qui se passe derrière les palissades grâce à la littérature jeunesse et aux dessins animés. Ces deux médias présentent toutefois l'acte de construire très différemment : d'un côté, les livres vulgarisent souvent en quelques pages le processus de construction et ses différents intervenants, donnant souvent l'occasion aux petits lecteurs de manipuler des languettes pour actionner, ... de l'autre, les dessins animés font souvent le choix de gommer l'existence des ouvriers et d'humaniser les machines, leur donnant des visages, des noms, des valeurs et des compétences surhumaines !



⁹ WILSON Ariane, *L'art du chantier*, Snoeck, 2018

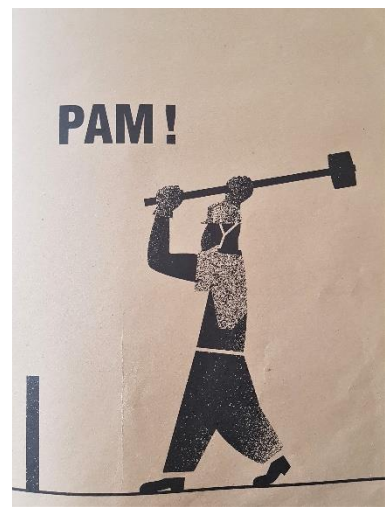
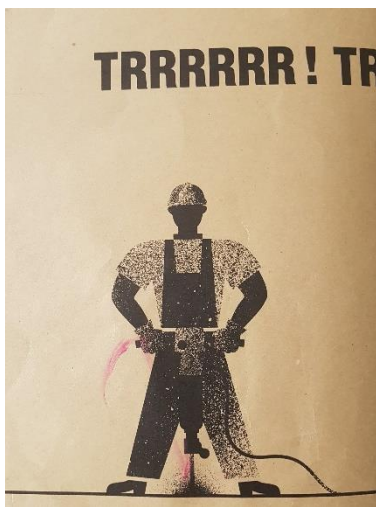


Figure 12 : Extraits de l'ouvrage de Taro Miura « Travaux en cours »

Certains lieux permettent aux plus petits de passer à l'acte et de devenir acteur du chantier. C'est le cas du chantier des petits et du chantier du grands, à la Cité des Enfants à Paris, qui permettent aux enfants, au sein d'un chantier ludique, de s'initier à la construction à l'aide de briques en mousse, d'utiliser du matériel de manutention, etc.



Figure 13 : Le chantier des grands à la Cité des enfants (Source : <https://www.cite-sciences.fr/fr/au-programme/expos-permanentes/la-cite-des-enfants/cite-des-enfants-2-7-ans/tous-ensemble/>)

L'enfant peut, s'il le souhaite, et si ses parents les lui offrent, prendre les commandes de modèles réduits d'engins fascinants plus vrais que nature pour organiser et animer son propre chantier :



Figure 14 : Tapis enfant connecté chantier (Source : laredoute.fr)

L'acte de construire de l'enfant ne se résume pas uniquement à mettre en action des miniatures sur un tapis à l'univers chantier tout adapté. Un chantier est une opération de transformation du territoire, l'enfant le comprend bien. Ainsi, la promenade en forêt est souvent l'occasion de ramasser des branches et du feuillage pour construire une cabane, un lieu facilement identifiable au milieu de ce paysage de troncs, qui constitue autant un abri qu'une marque de son passage.

Lorsque l'enfant revient dans la forêt l'année d'après, il retrouve les restes de son abri de fortune et se souvient. Il se souvient de cette expérience de construction de la cabane comme d'un moment important de son existence qui l'a aidé à grandir, à prendre confiance, à changer.

b. Le chantier, un espace porteur de promesses

« Par nature lieu en transition, le chantier possède en lui l'ADN du changement. »¹⁰

La pose des palissades apporte en premier lieu une modification des frontières de l'espace public ; l'installation de la signalisation et de la grue modifie ensuite largement le paysage. Du terrassement des premières fondations à la réception de l'ouvrage par son commanditaire, pas un jour ne se passe sans que ce processus continu (mais non linéaire !) de transformation du territoire ne s'opère.

Ce processus de transformation est porteur de nombreuses et diverses aspirations pour l'Homme, selon son ambition et la position qu'il occupe par rapport à ce projet.

Du point de vue du riverain, le chantier peut être soit porteur d'un espoir d'embellissement de son quartier, soit vecteur d'un progrès social par l'arrivée de nouveaux services (salle de spectacle, métro, etc.).

A l'inverse, le chantier peut être vécu par les riverains comme un traumatisme auquel ils ne peuvent se résoudre. Un lieu peut être porteur d'une mémoire collective forte, constituée et entretenue de génération en génération par des souvenirs d'enfance, des histoires insolites, ou tout simplement par des choses toutes simples comme l'atmosphère qu'il s'en dégage à une certaine heure de la journée. Lorsque du jour au lendemain, la rumeur court que ce parc ou cette place va être réaménagée ou pire, transformée pour en faire un équipement communal, ou un immeuble de logement, les riverains peuvent avoir le sentiment qu'on leur retire une chose qui leur appartenait, une partie d'eux-mêmes.

S'agissant des maires bâtisseurs, le chantier rend les promesses tangibles, il n'est donc pas rare que les calendriers des chantiers soient établis en fonction de ceux des élections, dans un sens comme dans un autre. Dans certaines villes, dans l'année qui précède le scrutin, le maire freine drastiquement sur la délivrance des permis de construire, en particulier sur le secteur du logement. Pourquoi cette décision étrange ? Parce que le bruit et les nuisances amenées par les chantiers dérangent les riverains qui sont aussi ceux qui votent. Mais aussi parce que la construction de logements supplémentaires est vue par certains élus comme une menace pour l'équilibre électoral susceptible de leur assurer une réélection. En se fondant sur la base Sitadel, qui recense les permis de construire et les mises en chantier, BFM Business a dressé une liste des communes de 15000 habitants qui, avant les élections de 2008 et 2014, ont ralenti la délivrance des permis. Au-delà des chiffres, cette mauvaise habitude impacte de nombreuses professions

¹⁰ BANCAUD Joseph, *Le chantier, un lieu de représentation des multiples rêves des hommes*, G-On.fr

qui œuvrent autour de la construction et ne fait qu'empirer la tension à laquelle la production de logements est soumise en France.

c. Le chantier, un espace clos et mystérieux

En dépit de sa réalité tangible, le chantier est vecteur d'un imaginaire fort que l'on retrouve donc naturellement dans le cinéma.

Dans le cinéma comme dans la vraie vie, le chantier est coupé du reste du monde et constitue de ce fait le décor parfait pour un repère de malfrats ou pour un « lieu du crime » isolé. Ce qui se passe derrière les palissades est caché du public et des autorités. Le chantier paraît de ce fait l'espace idéal pour le bon déroulement des activités criminelles.

Le cinéma trouve dans le lieu du chantier un endroit propice pour symboliser le danger. Outre la présence des criminels, la rudesse du paysage du chantier, fait de stocks de matériaux désordonnés, de trous, de tas de terres, de zones d'ombres, en font un endroit imprévisible et périlleux propice à installer une atmosphère angoissante.

d. Le chantier, incarnation du désordre et du dysfonctionnement

Le dictionnaire Larousse donne en troisième position la définition familière du terme chantier :

Lieu en désordre : Quel chantier !

Cette réputation du lieu de désordre et de danger a contribué à transformer le terme en expression populaire. Parler d'un « chantier » pour désigner une situation fait désormais référence à un moment critique, qui demande un effort particulier pour sa résolution. Sur internet, les sites en maintenance sont parfois désignés comme étant « en chantier ».

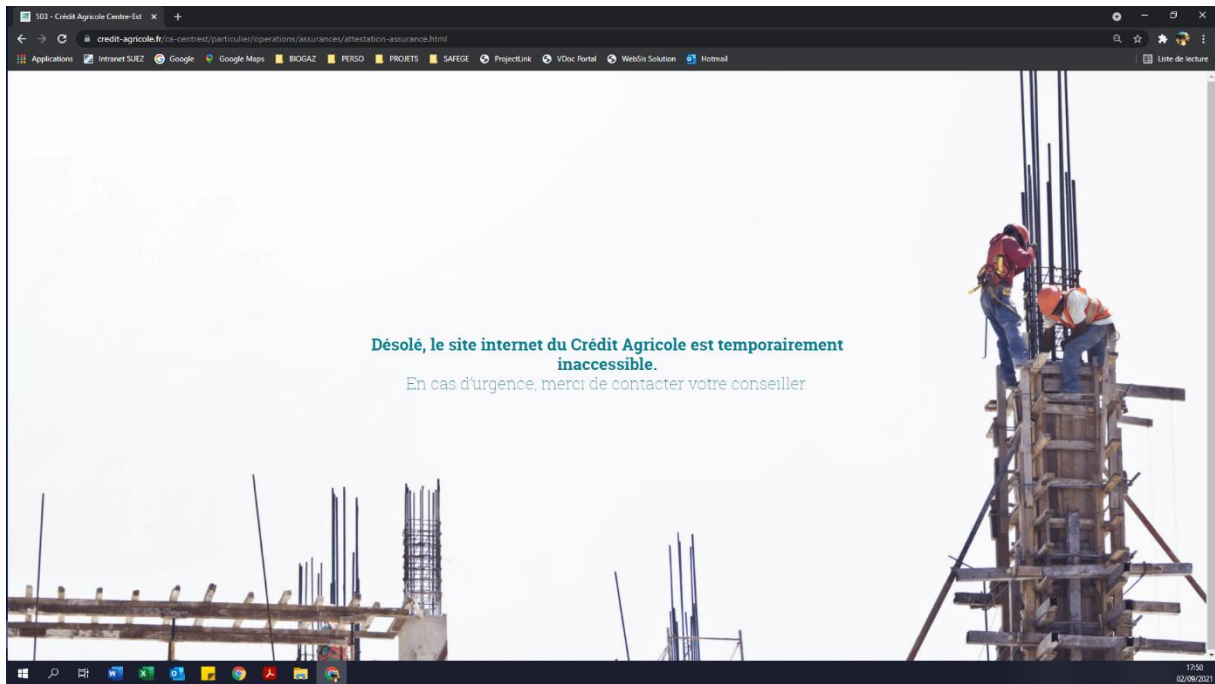


Figure 15 : Site du Crédit Agricole Centre-Est en maintenance le 02/09/2021 (Source : credit-agricole.fr)

e. Un monde ouvrier genré, dévalorisé, déshumanisé

“Je découvre le piège que représente le fait de travailler avec ce matériau [le béton]. Pas un piège technique, mais un piège psychologique et organisationnel.

Dans l'après-midi, on nous livre du béton, un certain volume. Il faut tout couler, disent les chefs, sinon il y aura du gâchis. Devant l'ampleur de la tâche, nous nous pressons, de peur d'avoir à faire des heures supplémentaires, qui ne sont pas toujours payées. Et, généralement nous finissons tout juste dans les temps, à 16h30, fourbus, le dos en compote après avoir poussé des dizaines de brouettes de béton remplies à ras bord. Et les chefs de se demander pourquoi ils ne nous en livreraient pas plus la prochaine fois, puisqu'on se débrouille pour tout couler... »¹¹

Ce témoignage de l'expérience vécue par Nicolas Jounin met en exergue les conditions dans lesquelles l'ouvrier, exclusivement masculin, exerce son métier : un travail physique d'une grande pénibilité, réalisé dans des conditions de sécurité insuffisantes, et soumis à une forte pression hiérarchique dont l'objectif est d'améliorer la rentabilité du chantier. Suivant la logique industrialiste, le rendement de l'ouvrier doit continuer de croître sous peine de ne plus être concurrentiel et donc d'être renvoyé.

¹¹ JOUNIN Nicolas, *Chantier interdit au public. Enquête parmi les travailleurs du bâtiment*. La Découverte, 2009



Figure 16 : Vignette extraite de la BD « Chantier interdit au public » illustrant le mécanisme de pression hiérarchique

Dans son ouvrage, l'auteur de cette enquête met en exergue le processus de dévalorisation et de déshumanisation de l'ouvrier. Le système tout entier, des agences d'intérim aux plus grands groupes du BTP, profite de l'extrême précarité dans laquelle se trouve certains ouvriers : immigré, sans papier, supportant la pression de devoir travailler pour envoyer de l'argent à sa famille restée au pays. Dans cette situation, l'ouvrier est prêt à tout accepter des ordres injurieux, des tâches les plus ingrates, des situations de travail périlleuses, des heures de travail non payées, du risque de voir la police débarquer sur le chantier pour arrêter les travailleurs illégaux. Plus encore, la déshumanisation se manifeste au sein même de la communauté ouvrière où les différences ethniques définissent a priori les statuts de chacun, où le racisme sous couvert d'humour participe à l'humiliation des travailleurs immigrés les plus précaires, où une ségrégation à coloration ethnique est fondée sur les barrières de statuts professionnels.

Si cette déshumanisation se manifeste concrètement à l'occasion du chantier, le scénographe Patrick Bouchain considère qu'elle remonterait à la conception même du projet, impliquant directement la responsabilité des architectes :

« Les architectes tentent de faire œuvre de concepteur avec des projets qui leur ressemblent et ils ferment ces œuvres, les rendent rigides, pour être sûr que personne

ne puisse les transformer, car ils n'ont confiance ni en leur commanditaire, ni en leurs utilisateurs »¹²

La situation de l'ouvrier a cela de particulier qu'en dépit de sa déshumanisation par le système, il reste néanmoins l'acteur le plus visible du chantier. Il apparaît lorsque les palissades du chantier s'entrouvrent pour laisser entrer les livraisons. Il intervient pour nettoyer les trainées de boues déposées par les camions. Il conduit les machines évoquées précédemment. Il assemble les banches, coule le béton. Au total, il est l'acteur du chantier le plus au contact des riverains. La plupart du temps, le raccourci est rapidement fait, l'ouvrier incarne donc facilement le responsable des nuisances que le chantier peut causer au territoire et est donc souvent la cible directe des réprimandes des riverains mécontents.

J'ai personnellement vécu une expérience assez révélatrice de ce que peut subir l'ouvrier exposé au public. Dans le cadre des travaux de modernisation du tunnel de Champigny-sur-Marne sur l'autoroute A4, nous intervenions de nuit pour mettre en œuvre des plaques de protection au feu sur les parois du tunnel. Cette intervention se faisait sous un balisage léger entraînant une réduction significative du nombre de voies de circulation, passant de quatre à une voie entre 1h et 4h du matin. Malgré l'heure tardive, la réduction de la circulation sur une voie entraîna rapidement un bouchon à l'entrée du tunnel et un défilé de véhicules circulant donc à basse vitesse le long de notre zone de chantier. Ce dont je veux témoigner, c'est que nous avons été insultés à plusieurs reprises par des automobilistes et avons été la cible de jets de canettes en aluminium. L'un d'eux nous a même lancé un « Vous ne pourriez pas travailler en journée comme tout le monde ! ». Nous n'avons pas eu le temps de lui répondre évidemment, mais si cela avait été possible, nous lui aurions répondu : « Si, nous pourrions, mais nous ne sommes pas sûrs que ça vous arrangerait davantage ».

f. La symbolique de l'interdiction au public

La relation qu'entretient le chantier avec les riverains est ambivalente. Comme nous l'avons décrit précédemment, le chantier est porteur de promesses, d'espoirs, de rêves, de progrès social. Il est aussi, nous l'avons vu, un lieu clos, opaque, chaotique et réservé à une population de professionnels. Si l'accès direct au sein de son périmètre est restreint pour des questions évidentes de sécurité, on peut se demander si son interdiction totale et sous toutes ses formes (visuelles pour commencer) est réellement indispensable.

« Interdit au public » signifie-t-il qu'en permanence les palissades doivent rester closes et les riverains tenus à distance ? Est-il réellement nécessaire d'interdire à la population de suivre et de vivre l'évolution des travaux d'un pan de territoire pour lequel ils ont de l'intérêt ou de l'attachement ? N'existe-t-il vraiment aucun moyen de les impliquer ?

¹² Bouchain Patrick, *Construire autrement. Comment faire ?*, Actes Sud, 2006

II. LE CHANTIER OUVERT : POUR UN RENVERSEMENT DES PRATIQUES

Pour tenter d'apporter une réponse à certaines des problématiques identifiées précédemment, plusieurs initiatives visant à « ouvrir » les chantiers sont nées à la fin des années 1990, portées en particulier par Patrick Bouchain.

Dans le cadre du chantier du Point Haut à Saint-Pierre des Corps (2013-2015), Patrick Bouchain donne sa définition de ce que doit être un chantier :

« Aucun chantier ne devrait être "interdit au public". Le chantier est un lieu d'apprentissage et d'émerveillement ; c'est un temps important de la vie publique [...]. A ce titre, il doit être montré, visité et expliqué. Cette ouverture met en valeur le travail des entreprises et de leurs ouvriers ; elle fait œuvre de pédagogie pour les habitants de la cité, pour les élèves des établissements scolaires ; elle montre ce que fait la main de l'homme. »

Si cette définition de sa conception du chantier dit l'essentiel, les modalités pratiques d'ouverture physique des chantiers ainsi que l'approche humaniste qui anime Patrick Bouchain sur ses opérations méritent d'être appréhendées plus en détail pour montrer qu'il est nécessaire de questionner les pratiques et les usages du milieu de la construction.

1. Une ouverture physique : reconnecter le chantier au territoire

a. Redonner de la porosité aux enceintes des chantier

La démarche d'ouverture des chantiers questionne en premier lieu le symbole principal de fermeture et de retranchement du chantier sur lui-même : la palissade. S'il paraît évident que, pour des raisons de sécurité, la palissade interdit aux passants l'accès physique à la zone de travaux, rien n'impose que le chantier soit invisible aux passants et aux curieux, et rien n'empêche non plus que la palissade de chantier soit constituée systématiquement de manière similaire.

Changer la nature de la palissade pour changer la nature des rapports aux riverains

Comme un premier signe d'ouverture, la nature même de la palissade peut être envisagée différemment pour inviter les regards tout en constituant une barrière physique. A l'inverse d'une palissade en tôle froide, opaque et monotone, une palissade en planches de bois laisse aux passants une toute autre impression.

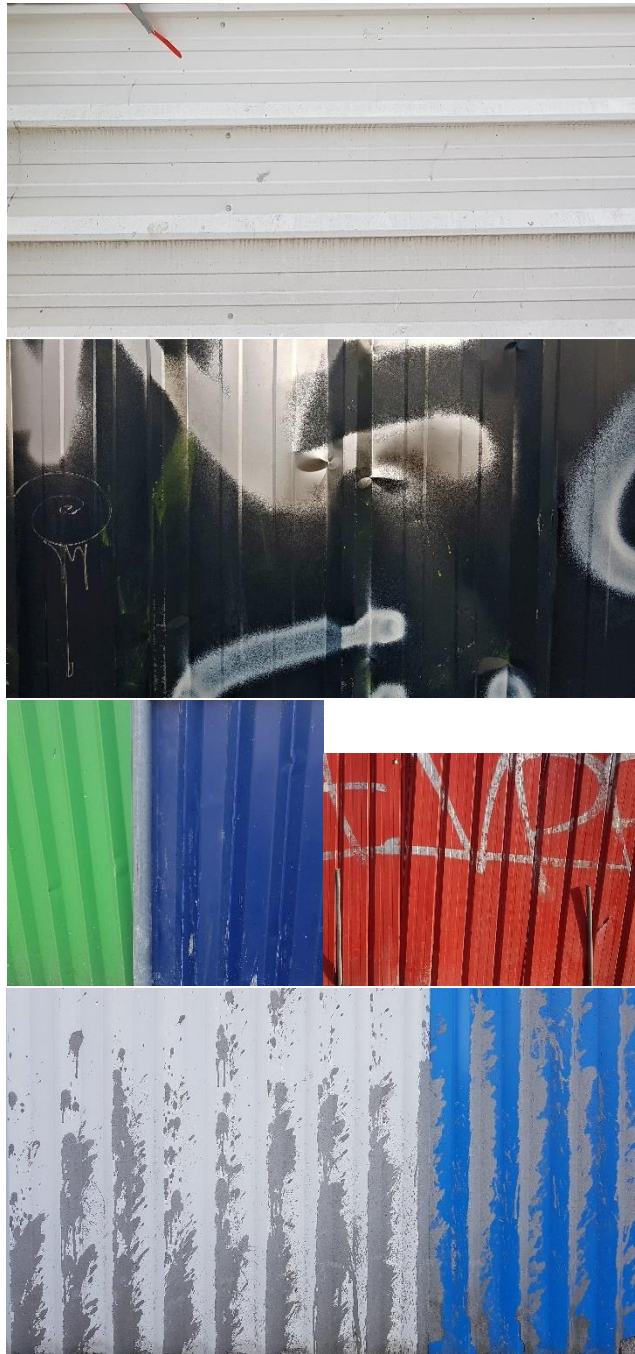


Figure 17 : Photographies de palissade en tôle ondulée

Une percée dans la palissade

Chaque espace laissé intentionnellement entre deux planches est, pour le passant, une invitation à prendre le temps d'épier le chantier sous toutes ses coutures, et ainsi à mieux le comprendre.



Figure 18 : Point de vue volé à travers la palissade

Des lucarnes découpées à bonne hauteur dans la tôle permettent aux passants, petits et grands, d'observer ce qu'il se passe de l'autre côté. Grâce à cette porosité visuelle, les passants peuvent assouvir leur curiosité, mieux appréhender l'évolution de l'activité du chantier et ainsi mieux en saisir les enjeux.

« **Le pavillon des Points de vue** »,

—

« Le Pavillon des Points de Vue » est une œuvre mobile de l'artiste Alain BUBLEX, installée pour la première fois en 2015 sur l'esplanade de La Défense à l'occasion du projet « Paris La Défense Art Collection ».

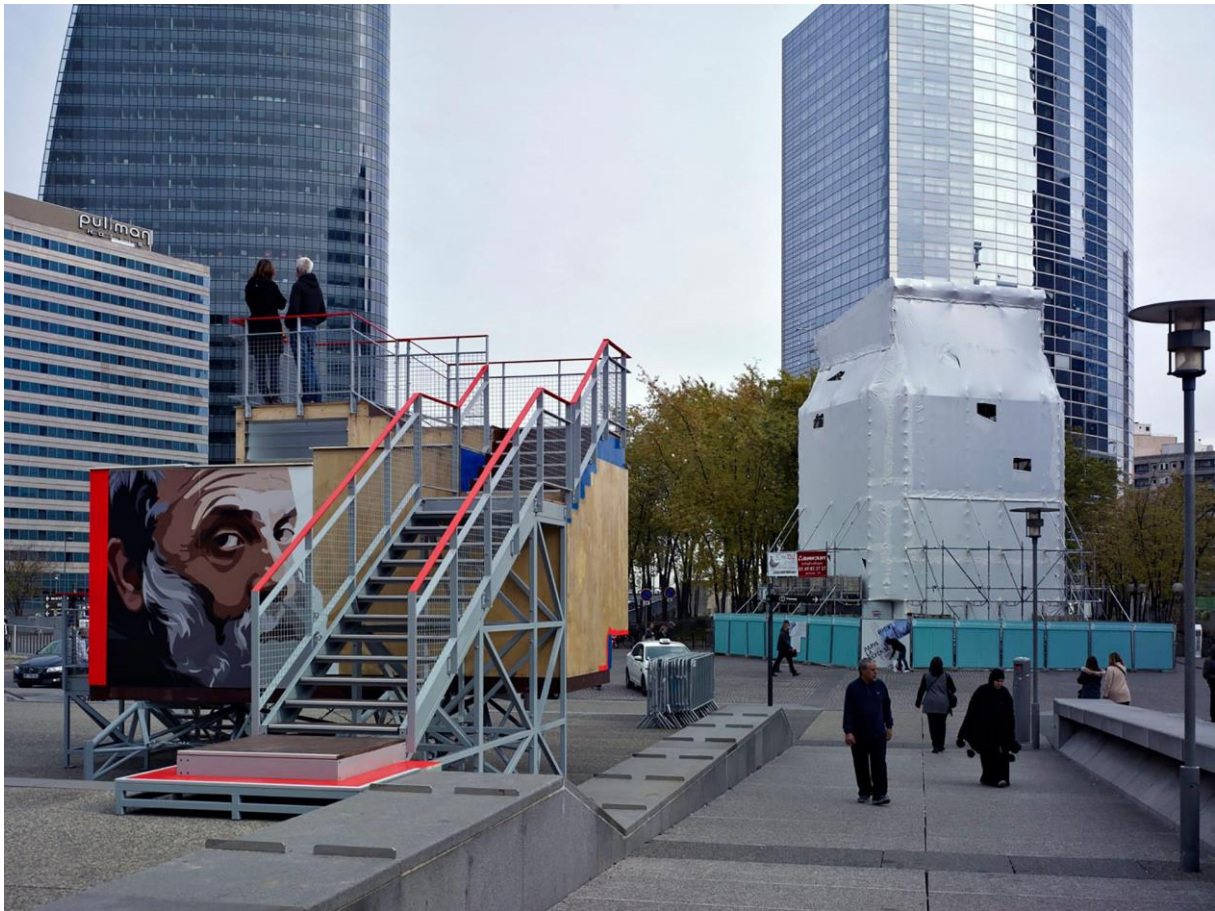


Figure 19 : Le Pavillon des Points de Vue – La Défense (Source : <http://eva-albarran.com/production/pavillon-des-points-de-vue-alain-bublex-la-defense/>)

A cette occasion, le pavillon permet d'accompagner la restauration d'autres œuvres présentes sur l'esplanade, en informant les riverains sur les œuvres et les travaux menés.

La « Société du Grand Paris », Maître d'ouvrage du « Grand Paris Express », a également sollicité l'artiste pour installer le pavillon aux abords des palissades de certaines gares (Noisy-Champs, Vitry-Centre) pour permettre aux riverains de suivre l'évolution des travaux. Au même titre que sur l'esplanade de La Défense, le pavillon propose aux riverains deux points de vue privilégiés pour observer avec attention les mutations du territoire en transformation.

Dans l'article du Parisien¹³ consacré à l'installation de ce pavillon aux abords du chantier de la gare de Vitry-Centre, un riverain témoigne :

« C'est impressionnant. Je n'avais jamais vu ce qu'il y avait au-dessus des palissades car elles sont très hautes. Là, je comprends que le chantier avance et me dis que la patience de tout le monde va finir par payer ».

Ce vitriote indique bien que la possibilité qui lui a été offerte d'observer le chantier lui permet de comprendre ce qui se passe derrière les palissades, et lui permet d'imaginer plus concrètement à quoi ressemblera sa ville dans quelques années.

¹³ FRANCOIS Maxime, *Vitry : une œuvre d'art en forme de belvédère pour voir les travaux de la future gare* », Le Parisien du 24 Avril 2019

Un autre usager du belvédère affirme :

« Cette œuvre d'art va permettre de mieux appréhender le chantier du siècle. Jusque-là, on le subissait beaucoup sans vraiment le comprendre. »

L'artiste Alain Bublex affirme que son œuvre « développe un espace symbolique qui permet d'accepter le réel ».



Figure 20 : Le Pavillon des Points de Vue – Champs-sur-Marne (Source : <https://www.leparisien.fr/val-de-marne-94/vitry-une-oeuvre-d-art-en-forme-de-belvedere-pour-voir-les-travaux-de-la-future-gare-24-04-2019-8059605.php>)

Aménager la frontière que constitue la palissade

En 2015, Edouard CHASSAING et Ariane EPSTEIN sont deux designers qui travaillent dans l'agence d'architecture et de design AREP, filiale de la SNCF. « La Palissade » est un projet qu'ils portent dans le cadre de l'évènement Lyon City Design Urban Form, une manifestation mêlant expositions, conférences et débats sur le thème des mutations de la ville. Un appel à projet est lancé à cette occasion pour imaginer et proposer des idées et des solutions innovantes pour accompagner les usagers du quartier de la « Part-Dieu » en chantier.



Figure 21 : Axonomie de La Palissade (Source : <http://www.edouardchassaing.com/fr/projets/serie/3761/la-palissade/index/?of=0>)

Leur projet est né de l'envie d'intéresser et d'impliquer les usagers du quartier dans la transformation de leur environnement. Pour ce faire, le projet s'intègre à la palissade existante pour venir en augmenter les usages en mettant à disposition des mobiliers urbains temporaires, des supports pédagogiques, en créant des points de vue, etc.



Figure 22 : Photographie d'un tronçon de La Palissade (Source : <http://www.edouardchassaing.com/fr/projets/serie/3761/la-palissade/index/?of=0>)

D'une part ces interventions ponctuelles contribuent à atténuer l'effet d'obstacle que peut procurer la présence de la palissade autour du chantier. D'autre part, et c'est en cela que réside à mon sens l'intérêt principal de cet aménagement, ces interventions ramènent de la vie dans ces espaces de transition délaissés entre ville et chantier. En ramenant la vie et en donnant des points de vue sur le chantier, cet aménagement donne l'opportunité aux usagers de mieux comprendre les transformations en cours sur le territoire.

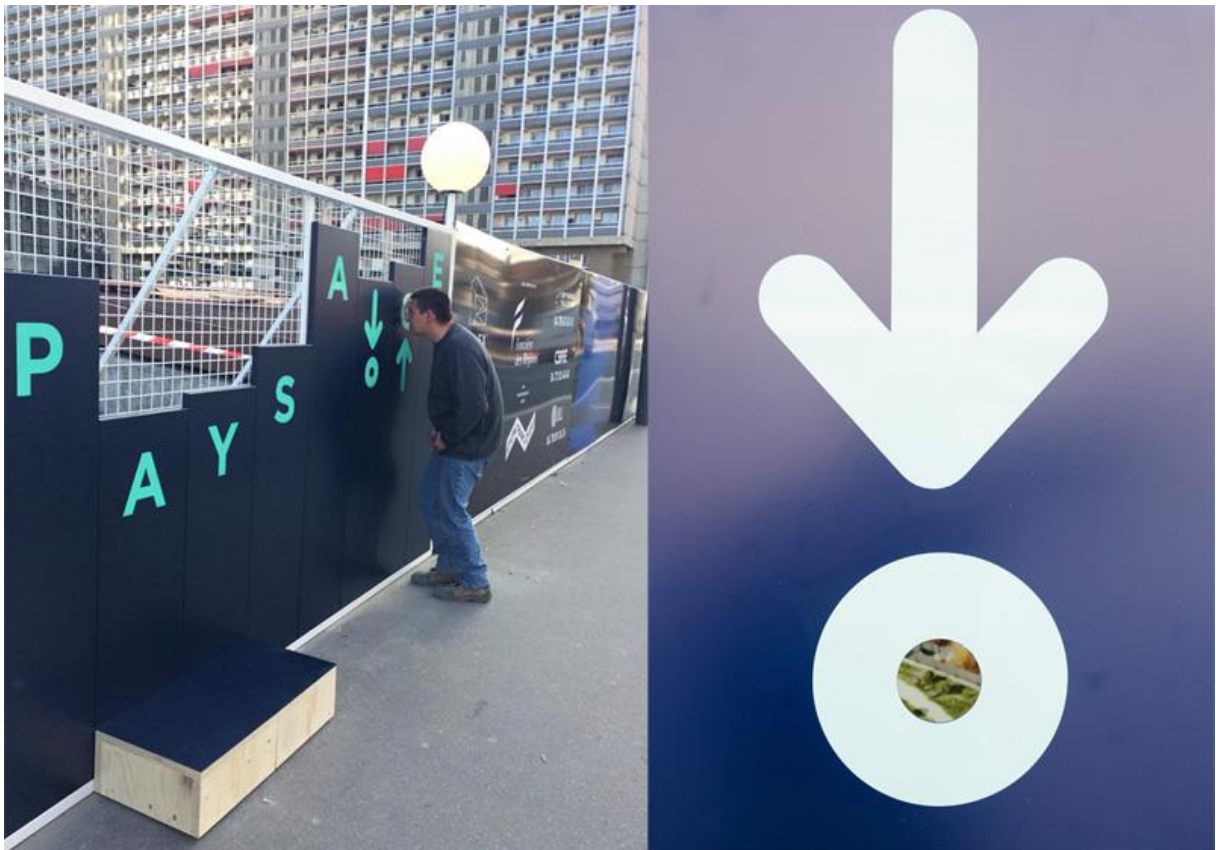


Figure 23 : Aménagements donnant des points de vue sur le chantier (Source : <http://www.edouardchassaing.com/fr/projets/serie/3761/la-palissade/index/?of=0>)

b. La Cité de chantier, lieu de transmission

A l'occasion d'une conférence donnée à la Cité de l'Architecture en 2004, Patrick Bouchain définit la construction de la Cité de chantier comme étant la première règle à respecter pour mener à bien le chantier, selon la vision qu'il défend. En quoi la construction de cette Cité peut-elle constituer la règle numéro 1, donc la plus importante aux yeux de l'Architecte, pour mener à bien un chantier qui rompe avec les chantiers classiques ?

Premièrement, rien n'est plus impersonnel que ces modules préfabriqués que l'on retrouve quasi-systématiquement derrière chaque palissade de (presque) chaque chantier de France. Le bungalow de chantier est certes très pratique, conçu de façon simple et intelligente pour s'associer, se superposer, s'adapter, et disposer de bureaux de chantier opérationnels en quelques manœuvres de grue. Mais disposer de bureaux opérationnels dans l'instant, est-ce bien l'essentiel lorsque l'on participe à cette aventure au long cours qu'est le chantier ? Patrick Bouchain a bien compris que pour inventer une histoire commune, ce sont plus que des bureaux qui sont nécessaires, c'est un véritable lieu de partage et d'échange dont le chantier a besoin. C'est la raison pour laquelle la Cité de chantier est tout d'abord un bien commun, un lieu coconstruit par les acteurs du projet pour eux-mêmes qui, une fois achevé, est déjà chargé d'une histoire collective. Il est alors facile d'imaginer l'émulation que cette maison commune doit créer, et les liens que sa construction doit permettre de tisser entre les différents acteurs du projet pour fédérer avant le démarrage des travaux du projet objet du marché.

La Cité, constituée intentionnellement de matériaux de récupération refusés sur d'autres chantiers, devient un lieu atypique qui ne peut qu'attirer l'attention du public.



Figure 24 : Photographie de la Cité de chantier de la Grande Halle de Colombelles (Sources : <https://www.superterrain.fr>)

Comme par ailleurs elle est volontairement implantée en limite du chantier et connectée à l'espace public, elle devient un point d'attraction du public. La Cité de chantier se fait le trait d'union du territoire en chantier avec son environnement, le lieu d'accueil du « chantier ouvert au public ».

c. Ouvrir les portes pour faire découvrir le chantier au public

Les visites guidées

Le lieu d'accueil qu'incarne la Cité de chantier est nécessaire mais pas suffisant pour accueillir le public sur site. Pour des raisons de responsabilités et de sécurité, l'accès à une zone de chantier pour un riverain ou un passant ne peut se faire sans surveillance ou accompagnement. C'est là qu'intervient la démarche de « permanence architecturale », expression inventée par l'agence Construire de Patrick Bouchain, qui consiste à « faire de la maîtrise d'œuvre le cœur du lien entre utilisateurs, élus, ouvriers et public ». Concrètement, sur le chantier du Point Haut, la permanence se traduit par la présence de stagiaires étudiants en architecture (Ariane COHIN puis Léo HUDSON), qui travaillent et habitent sur le chantier le temps des travaux. Si les fonctions revêtues par la permanence sont multiples et diverses, la permanence se traduit plus concrètement, pour ce qui est de l'ouverture physique du chantier, par l'accueil du public et l'organisation de visites guidées. Ainsi, toute personne qui le souhaite peut se présenter à la Cité de chantier et demander à visiter le site ; un casque de sécurité lui est fourni et elle est accompagnée par l'étudiant architecte en charge de la permanence pour une visite et des explications

sur l'activité en cours sur le chantier. Au total, ce sont plus de 500 personnes qui ont été guidées et se sont vues expliquer le chantier grâce à la permanence architecturale.

Cette démarche d'ouverture permet aux habitants du quartier de découvrir, de manière privilégiée, la manière dont ce lieu d'ordinaire fermé au public est transformé. Plus important encore, elle permet de créer des liens entre les acteurs du chantier et la population, et par ces liens, un attachement au territoire.

Des conférences et des performances

Dans le modèle de chantier défendu par l'agence Construire, l'ouverture du chantier au public ne se limite pas aux visites guidées. Elle cherche à attirer la population sur le chantier dans le cadre de conférences ou de performances artistiques de plus ou moins grande ampleur, cherchant à faire du chantier « un acte culturel ».

En premier lieu, les architectes de l'agence s'obligent à dispenser des cours d'architecture ouverts au public au sein de la Cité de chantier et exigent de leurs partenaires (bureaux d'études, acousticiens, écoles d'architectures) qu'ils fassent de même.

Dans certains cas, lorsque le contexte s'y prête, le lieu du chantier peut devenir le théâtre de performances artistiques ouvertes au public. C'est le cas au Point Haut où la maîtrise d'usage, constituée de la compagnie Off (Compagnie artistique) et de l'association Le Polau, prennent en charge l'organisation de différents événements, dont voici quelques exemples :

- **Le lancement du chantier du Point Haut**
Il s'agit du tout premier rendez-vous qui regroupe environ 150 personnes, venues assister aux discours des principaux acteurs du projet (les élus, les futurs usagers, l'architecte) puis à une originale « pose de la première pierre » : en lieu et place de l'habituelle muret en parpaing, une énorme pierre en mousse sur laquelle trône un lapin est grutée au sol afin de tourner l'évènement en dérision.
- **En attendant l'Inondation**
Saint-Pierre-des-Corps ayant été sélectionné comme site pilote de l'Atelier national « Territoires en mutation face aux risques », la responsable de l'urbanisme Barbara Rivière et l'architecte Eric Daniel LACOMBE sont invités à évoquer les enjeux de la construction en zone inondable devant environ 80 personnes.
- **Ecoutez et dégustez**
Cette soirée du 20 mars 2014 commence à 18h commence par une conférence du sociologue et spécialiste des ambiances urbaines Jean-Paul Thibaud, sur la question : la culture sonore des chantiers, cacophonie ou véritable concert ? S'en suit la pratique : les musiciens du TSO (Tours Soundpainting Orchestra) s'associent aux ouvriers de l'entreprise de gros-œuvre du chantier (GMB) pour proposer aux 400 personnes présentes ce soir-là la musique inédite d'un orchestre composé d'instruments véritables (violons, batteries, etc.) et de matériel de chantier (marteaux-piqueurs, chalumeaux, etc.).



Figure 25 : Photographie de chantier ouvert du Point Haut à Saint-Pierre-des-Corps (Sources : <https://compagnie-archi.fr/projets/le-point-haut/>)

Au total, l'ensemble des événements a permis d'accueillir sur le chantier près de 3500 personnes.

Le chantier du Point Haut étant situé dans une zone industrielle difficile d'accès pour les habitants de Saint-Pierre-des-Corps, la démarche d'ouverture engagée par les acteurs du projet interroge car les enjeux d'appropriation par le public ne paraissent pas fondamentaux. Malgré cela, ce sont malgré tout près de 3500 personnes qui ont été accueillies dans le cadre de ces différents événements.

d. Associer la population au projet

Pour laisser une trace : l'exemple du Grenier du Siècle au Lieu Unique à Nantes

Le Grenier du siècle, au sein du Lieu Unique, dans lequel un nombre considérable d'habitants (11855) a déposé dans des barils colorés des objets du siècle passé qu'ils ont jugés utiles d'être découverts par leurs descendants cent ans après la création du lieu. Cet acte symbolique, au-delà de susciter l'intérêt des Nantais, donne la possibilité à ces derniers de montrer leur attachement à ce lieu en participant à une œuvre collective et intergénérationnelle, consistant à la fois à laisser une trace de leur passage et un témoignage de leur passé, faisant de ce bâtiment un témoin bénéficiant d'une aura particulière. Une manière d'intéresser à ce lieu les habitants actuels mais également les générations futures, qui attendront avec impatience la cérémonie d'ouverture du grenier,

le 1^{er} janvier 2100 à minuit, pour découvrir les morceaux d'histoire transmis par leurs aïeux.

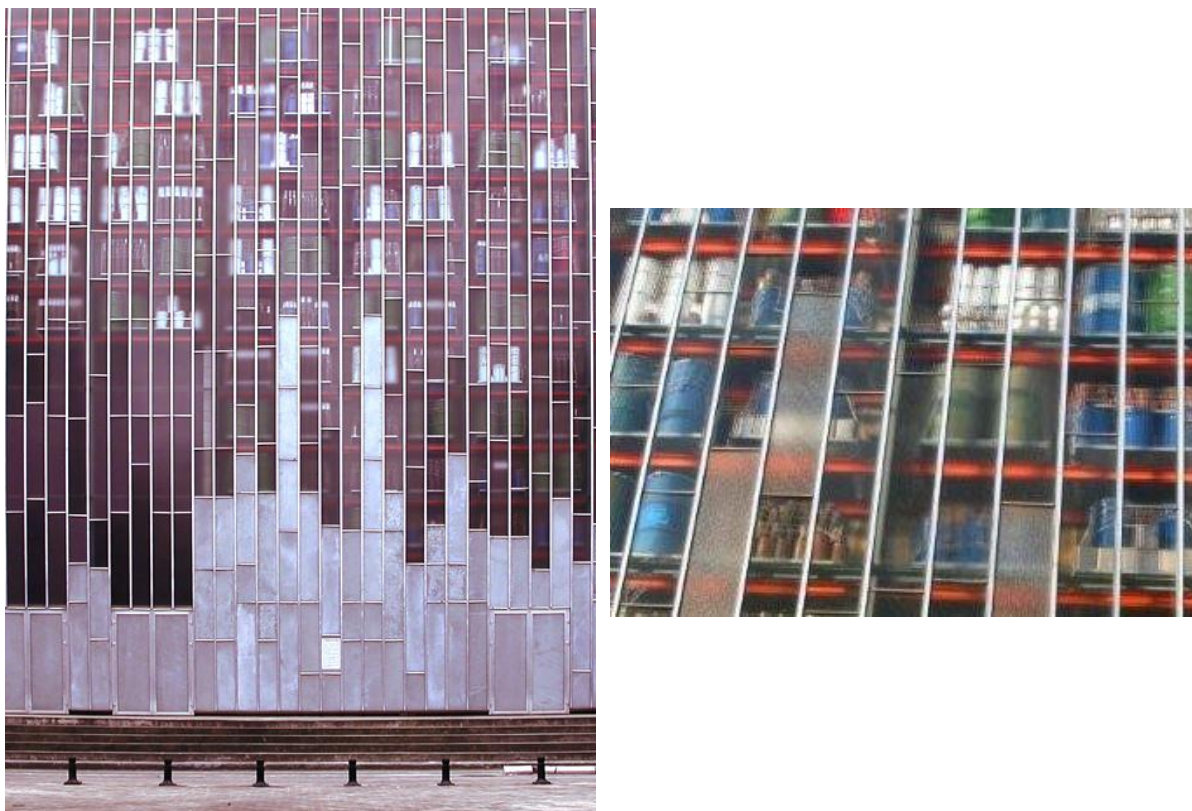


Figure 26 : Photographies de la façade du Grenier du Siècle (Sources : https://live.staticflickr.com/6/8225336_8b6d80f094_z.jpg et <http://nezumi.dumousseaux.free.fr/wiki/images/Greniersiecle2.jpg>)

Cette démarche de Bouchain se rapproche de celle initiée à l'occasion de la première pierre de la nouvelle église Sainte-Genève le 6 septembre 1764 à Paris. A cette occasion, des objets sont scellés dans les murs de l'édifice. « Ces témoignages sont destinés au futur lointain où ils seraient redécouverts en acquérant de ce fait une valeur de reliques commémoratives : truelle, médailles ou cylindres de plomb contenant des textes sont ainsi emprisonnés dans l'édifice même, lui conférant une aura particulière. »¹⁴

Pour sensibiliser aux questions environnementales : l'exemple du « petit grand chantier » du centre de loisirs Jacques Chirac à Rosny-sous-Bois

Le chantier participatif est « un évènement durant lequel des particuliers se retrouvent pour travailler ensemble, bénévolement et dans la convivialité. »¹⁵ Il s'agit en général d'une activité organisée :

- Dans un cadre privé, sans but lucratif ;
- Dans le domaine de l'habitat, qui concerne le gros œuvre, le second œuvre, les finitions et parfois les aménagements extérieurs ;

¹⁴ NEGRE Valérie, *L'art du chantier : construire et démolir du XVI^{ème} au XXI^{ème} siècle*, Snoeck, 2018

¹⁵ Définition du chantier participatif sur twiza.org, réseau permettant de mettre en relation des porteurs de projets et des particuliers pour la réalisation de chantiers participatifs

- Dans le but de construire, de rénover, d'embellir, etc. ;
- Qui implique un organisateur, des participants et parfois un accompagnateur professionnel.



Figure 27 : Le petit grand chantier (Sources : <https://www.leoffdd.fr/projets-461/>)

Il arrive parfois que des porteurs de projets publics se fassent les promoteurs de cette démarche de chantier participatif. C'est le cas de l'équipe de la Direction Recherche & Innovation de la mairie de Rosny-sous-Bois, maître d'œuvre du Centre de loisirs Jacques Chirac. En parallèle du chantier principal, l'équipe de la Direction R&I a fait le choix de faire du local à vélos, attenant au centre de loisirs, un projet d'architecture frugal expérimental, auquel le surnom de « petit grand chantier » a été attribué.

Il s'agit en effet d'un petit chantier si l'on n'en juge que par la taille du local à vélos : un niveau unique de 18 m². Sa grandeur lui vient de l'ambition qu'il porte et des valeurs dont ses commanditaires l'ont chargé. De l'ambition originelle de construire frugal sans recourir au ciment et au plastique est né un projet encore plus riche, porteur de valeurs de partage, de citoyenneté, d'humanité, d'ouverture qui en font, en dépit de sa taille, un modèle d'éco-responsabilité.

La démarche portée l'équipe de la Direction R&I a été déclinée en trois axes :

- Explorer de nouveaux systèmes constructifs low-tech innovants, en vue de les déployer à plus grande échelle sur des projets futurs (pieux de robinier battus dans le sol et fondations cyclopéennes) ;
- Organiser des ateliers participatifs avec les enfants : fabrication de briques de terre crue (adobes), d'un abri à hérisson, d'un hôtel à insectes, sortie pédagogie par la nature en forêt, atelier d'écorçage de grumes, etc.

- Organiser des chantiers école pour accompagner la réinsertion professionnelle : chantier de maçonnerie de terre crue avec les adobes fabriquées par les enfants, chantier de charpente traditionnelle à partir des arbres abattus sur le site avant la construction du centre de loisirs

Les ateliers participatifs offrent aux enfants l'opportunité de prendre une part active à la construction de leur environnement et d'en retirer de la fierté. Ce sont également des moments privilégiés de partage propices à la transmission de valeurs et à la sensibilisation aux enjeux de la protection de l'environnement.



Figure 28 : La fierté des enfants d'avoir fabriqué des adobes (Sources : <https://www.rosnysousbois.fr/centre-de-loisirs-jacques-chirac/les-grandes-lignes-du-projet/>)

2. Une ouverture intellectuelle : réinventer la démarche constructrice

Lorsque l'on évoque le chantier ouvert, c'est avant tout à l'ouverture physique au public que l'on pense. Mais le renversement des pratiques voulu par Patrick Bouchain dans la manière de conduire le projet ne consiste pas simplement à reconnecter le chantier à son environnement, la démarche est bien plus ambitieuse. Par chantier ouvert, il faut également entendre une ouverture intellectuelle destinée à réinventer la démarche constructrice dans sa globalité.

Le 16 octobre 2015, à l'initiative de l'agence Construire portée par Patrick Bouchain et Loïc Julienne, une centaine de personnes s'est réunie au Point Haut, une friche culturelle au service de la création artistique urbaine, afin de partager et échanger leurs expériences de « permanence architecturale ». Dans le Manifeste publié par l'agence Construire à cette occasion, la permanence architecturale est définie de la manière suivante :



« La permanence architecturale voit un ou plusieurs architectes occuper le lieu même du projet.

La permanence architecturale, c'est construire en habitant et habiter en construisant.

La permanence architecturale, c'est la leçon de Simone et Lucien Kroll : ne plus faire la ville pour des habitants, ni même avec, mais en tant qu'habitant.

La permanence c'est faire advenir le programme par le fait de vivre le projet.

La permanence c'est faire que le chantier soit un lieu de vie.

La permanence avance l'idée qu'une présence continue sur place construit un dialogue et une confiance rares entre tous les acteurs, garant d'une certaine qualité architecturale.

La permanence est plus qu'une phase ou un outil : c'est un état d'esprit qui considère tout ce qui advient comme potentiellement constructif.

La permanence c'est donc se rendre disponible à l'évolution impensée du projet.

La permanence est à la fois le temps long de l'écoute et l'instant d'intense réactivité.

La permanence c'est servir le café et faire visiter le chantier à tout moment.

La permanence c'est plus avec un trousseau de clés que devant l'ordinateur.

La permanence n'est certainement pas uniforme et prend volontiers le pluriel.

La permanence remet toujours les objectifs en question.

La permanence perturbe les rôles, les métiers et les cahiers des charges préétablis.

La permanence est surtout guidée par le bon sens.

La permanence fait pourtant face à des freins et des obstacles.

La permanence est peut-être complexe à mettre en œuvre.

La permanence est sûrement parfois difficile à vivre.

La permanence n'est peut-être pas vraiment une résidence.

La permanence n'est pas tout-à-fait un workshop.

La permanence induit peut-être une plasticité particulière.

La permanence n'est pas vraiment un modèle, et n'a probablement pas intérêt à le devenir.

La permanence a sûrement des équivalents dans d'autres champs.

La permanence n'est sûrement pas une idée tout-à-fait nouvelle. »

« Nos outils, nous les avons rassemblés avec un thème qui s'appelle la permanence architecturale »¹⁶

a. Créer du lien et favoriser l'insertion sociale

Faire du chantier une œuvre collective

En règle générale, pour un architecte ou un maître d'œuvre, « être là » – sur le chantier – signifie faire une visite le jour de la réunion hebdomadaire. Un bref tour de chantier, quelques photographies pour noter l'avancement et signaler les non-conformités à aborder au cours de la réunion qui suit, voilà à quoi se limite « l'être là » du maître d'œuvre. Cet « être là » se contente de respecter un contrat et un budget.

Dans la démarche, être là signifie bien plus qu'être simplement présent une fois par semaine pour une visite de chantier. Être là, c'est être présent à soi et aux autres, c'est apprendre à percevoir son environnement et mieux comprendre ceux qui prennent part au chantier et ceux qui le vivent de l'extérieur.

Par sa présence permanente et une implication de tous les instants, la permanence architecturale, pierre angulaire du lien social, s'attache à établir et à renforcer le lien social entre les différentes parties prenantes du projet pour faire du chantier une œuvre collective.

L'œuvre collective se construit au sein de la cité de chantier, cette maison commune qui constitue le lieu principal de transmission du projet. L'étudiant.e en architecture qui assure la permanence n'a pas de bureau, son poste de travail est la grande table commune dans l'espace partagé de la cité de chantier. Cette installation au carrefour de la maison commune lui donne une position privilégiée pour expliquer, partager, détailler à tous les intervenants l'objet de la moindre petite tâche ou des travaux dans leur globalité.

« On passe deux ans à concevoir un projet et on voudrait qu'une entreprise le comprenne en un mois et un ouvrier en un jour...La baraque est le lieu où l'on transmet à l'équipe ».¹⁷

Faire œuvre collective suppose également que chacun des intervenants, et plus particulièrement les ouvriers, sachent ce qu'ils ont à faire et pourquoi ils doivent le faire. L'installation d'une maquette du projet accessible à tous au centre de la cité de chantier permet à chacun de comprendre la finalité du projet et de donner du sens à son travail.

¹⁶ BODART Chloé, *Outils : la permanence architecturale*, Compagnie architecture

¹⁷ ALLIX Grégoire, *Patrick Bouchain, bâtir selon le principe de plaisir*, Le Monde [en ligne] consulté le 13 mars 2022

Créer du lien entre le chantier et les acteurs du territoire

Soucieuse d'entraide et de transmission, l'agence Construire s'attache à associer au chantier qu'elle entreprend les écoles d'architecture de la région, des lycées techniques, des associations ou des artisans locaux.

Les écoles et lycées sont sollicités et mobilisés de différentes manières. Tout d'abord, des étudiants sont recrutés pour réaliser un stage et assurer la permanence architecturale, outil essentiel de la démarche de chantier ouvert. Les écoles sont également sollicitées, au même titre que les autres acteurs du chantier, pour organiser des cours au sein de la cité de chantier : le cours est dispensé dans la salle commune de la cité de chantier et le professeur peut, dans un second temps, illustrer son propos en grandeur nature en faisant un tour de chantier.

S'agissant des associations ou des artisans locaux, l'agence engage des démarches pour faire en sorte que des associations ou des artisans locaux accèdent au marché public à venir. Pour ce faire, l'agence procède d'abord à un inventaire permettant d'identifier les artisans et associations de proximité dont les savoir-faire pourraient permettre de répondre à un des lots du marché. Ces associations et artisans sont alors directement informés de la parution prochaine de l'appel d'offre et sont incités à y répondre. Cet engagement de l'agence vise un double objectif : faire bénéficier aux acteurs économiques ou associatifs locaux de la présence du chantier et tisser des liens entre le chantier et le territoire.

Faire du chantier une réelle opportunité d'insertion sociale et/ou professionnelle

Le « petit grand chantier » du local à vélos du centre de loisirs Jacques Chirac, évoqué précédemment, a été ouvert à l'Atelier Chantier d'Insertion « Terre de Femmes », porté par la Fondation de l'Armée du Salut. L'objectif de cette structure d'insertion est d'accompagner des femmes réfugiées et/ou éloignées de l'emploi, n'ayant ni l'autonomie ni les compétences pour accéder à l'emploi, en les formant aux techniques de construction en terre crue. Grâce aux compétences théoriques et pratiques acquises lors de leur formation, ces femmes peuvent obtenir une certification qui leur permet d'entrer sur le marché de l'emploi dans le secteur de l'éco-construction. Douze femmes ont donc participé au chantier école de maçonnerie de terre crue encadré par l'architecte et artisane Frédérique Jonnard.



Figure 29 : Chantier école de maçonnerie (Sources : <https://www.facebook.com/RosnyOfficiel/photos/pcb.2700753403518897/27007533360185568>)

Cette collaboration avec la structure Terre de Femmes dévoile une nouvelle facette de l'ambition de ce petit chantier : questionner les usages et les manières de construire pour accompagner celles (et ceux) qui en ont le plus besoin et de cette manière, faire du chantier une œuvre collective et inclusive.

b. Être là pour concrétiser le projet

Être là pour transmettre le sens de l'architecture

« [...] le chantier n'est plus un stade intermédiaire et négligé entre la décision de faire et son accomplissement, mais bien l'étape primordiale du projet : la phase de concrétisation, de mise à l'épreuve et de négociation avec le réel ».¹⁸

Pour Patrick Bouchain, le chantier est le moment le plus important d'un projet, celui de l'accomplissement d'un programme, de la matérialisation d'une décision politique, de la réunion des hommes, de la joie. Il considère que pour mener à bien un chantier, il est très important qu'une bonne conception ait été réalisée au préalable. Toutefois, pour que la réalisation du projet traduise au plus juste la conception, il faut que l'architecte transmette le sens de l'architecture. Si les plans que l'architecte produit au moment de la conception permettent de transmettre la forme, seules sa présence et sa participation au chantier

¹⁸ CATSAROS Christophe, *Le Lieu Unique : Le chantier, un acte culturel*, Actes Sud, 2006

permettent de transmettre le sens de l'architecture. Patrick Bouchain compare ainsi le rôle de l'architecte à celui du metteur en scène de cinéma : le metteur en scène doit disposer d'un scénario abouti pour tourner son film, mais il doit aussi être présent lors du tournage pour transmettre à ses acteurs le sens de l'histoire, la sensibilité des personnages ou les émotions qu'il souhaite communiquer dans son film. Entreprendre un chantier sans architecte revient donc à produire une architecture dénuée de sens.

Au regard de ce constat, comment l'architecte pourrait-il se contenter d'une architecture de conception et ne pas prendre part à cette étape capitale du projet ?

Être présent pendant tout le temps du chantier s'avère une nécessité rendue possible notamment grâce à la permanence architecturale, inventée et déployée par l'agence Construire sur ses chantiers.

Être là pour faire vivre le projet et advenir le programme

Si Patrick Bouchain et l'agence Construire s'attachent à être présents sur le chantier, ce n'est pas pour contrôler que l'entreprise exécute à la lettre le programme mais plutôt pour prendre part à une aventure commune de concrétisation du projet et s'assurer que le sens de l'architecture soit bien transmis à tous les intervenants. L'architecte prend le temps nécessaire pour expliquer, par la voix et des croquis de détails, ce que le marché et les plans ne montrent pas suffisamment.

« On ne fait rien si on ne connaît pas le chef de chantier, et on ne fait rien si l'ordre qui est donné au chef de chantier n'est pas donné devant nous ».¹⁹

Au-delà de la volonté de transmettre le sens de l'architecture, la finalité de ces échanges est de s'assurer que les travaux ne coutent pas plus cher à l'entreprise que ce qu'elle a budgétée. Si ce qui est estimé par l'architecte coute plus cher que ce que l'entreprise a prévu, alors l'architecte adapte le programme de la tâche pour que cela rentre dans le budget de l'entreprise. L'agence Construire a conscience des désastres économiques qui peuvent parfois être provoqués par certaines collectivités, qui d'un côté veulent favoriser l'activité économique sur leur commune tout en négociant au plus bas les prix des marchés.

Cette démarche peu commune est d'abord perçue par l'entreprise comme « un moyen de demander plus à l'entreprise pour le même prix ». L'entreprise finit par se rendre compte que cette démarche va dans son intérêt puisqu'elle consiste en réalité à réaliser les travaux dans le respect de son budget. Le maître d'ouvrage, quant à lui, doit être avisé de cette démarche qui participe à une remise en question permanente du programme d'origine.

¹⁹ Bouchain Patrick, *Construire mais comment ?*, Cité de l'architecture, 27 septembre 2004

c. Valoriser le faire

« Le chantier est le moment matériel où l'architecture passe à l'échelle 1. C'est le moment où elle prend forme.

Ne pas être là, c'est prendre le risque qu'elle ne soit que l'exécution du dessin, et non le moment où elle se charge de sens par ceux qui la construisent.

Être là, c'est assister à la rencontre de la main dessine avec la main qui réalise.

Être là, c'est assister à la rencontre puissante des matières qui s'unissent et voir le désir de construire s'accomplir.²⁰

Tel que le conçoit l'architecte Patrick Bouchain, le chantier est un moment de joie à l'occasion duquel la conception se matérialise. La matérialisation est bien l'enjeu principal de cette phase du projet, ou comment traduire sur site l'intention architecturale ?

Le principal obstacle à la bonne transmission du sens architectural évoqué précédemment est la multitude de strates d'intervenants susceptibles d'altérer le message, involontairement ou non, entre le moment de son expression par l'architecte et celui de sa réception par l'ouvrier qui réalise.

Partant de ce constat, des outils sont mis en place par l'architecte pour tenter de court-circuiter la transmission du message et faire en sorte que celui-ci parvienne sans interférence jusqu'aux principaux concernés, les ouvriers. L'un de ces outils est le carnet de détails : ceux-ci sont réalisés à la main, sont simples et lisibles, et ont vocation à préciser les intentions de l'architecte. Ces carnets de détails peuvent également être utilisés par les ouvriers pour suggérer une modification.

Ce carnet de détails permet d'établir un lien direct « entre la main qui dessine et la main qui réalise », un lien qui place l'ouvrier dans une position valorisante de collaborateur plus que dans une position de simple exécutant.

Dans cette optique de valorisation du faire et des savoir-faire, Patrick Bouchain invite les entrepreneurs à proposer des solutions en fonction de leurs compétences, soulignant ainsi que la qualité du travail prime sur son adéquation absolue à la commande.

Passé la surprise de cette démarche inhabituelle et l'adaptation à ce mode de fonctionnement, l'ensemble des acteurs se prennent au jeu et font du chantier une expérience.

« Il [Patrick Bouchain] s'efforce de rendre expérimentaux des actes et des procédures que l'industrialisation et la fragmentation de la construction ont depuis longtemps standardisés.

Sa particularité consiste à mettre en avant et à tirer profit de l'indétermination inhérente à tout chantier, au lieu de la refouler comme une défaillance de l'architecte

²⁰ Bouchain Patrick & JULIENNE Loïc, *La permanence architecturale*, Hyperville, 2015

à tout prévoir et anticiper [...] Ainsi le chantier est tâtonnant, non par défaillance, mais parce qu'il est perçu comme un processus voué à s'enrichir en progressant. Les corrections deviennent des perfectionnements au lieu de rester, comme dans la plupart des cas, les traces flagrantes d'un échec. »²¹

d. Promouvoir une architecture non finie, pour laisser de la place aux usagers

Une des caractéristiques du langage architectural de l'agence Construire est cette volonté d'architecture « non finie » où les détails sont volontairement laissés apparents (réseaux d'évacuation, gaines électriques, éléments structurels).

“S'il est essentiel de construire pour quelqu'un et qu'il n'existe pas d'œuvre sans auteur, il faut néanmoins que le lieu construit soit impersonnel, c'est-à-dire qu'il ne soit ni parfait, ni strictement identifié à la personne qui l'a commandé, à celle qui l'a imaginée ou à celles qui l'ont réalisé, qui sont autant d'auteurs qui ont chargé l'architecture de leur substance.

L'ouvrage doit rester ouvert, « non fini », et laisser un vide pour que l'utilisateur ait la place d'y entrer pour s'en servir, l'enrichir sans jamais le remplir totalement, et le transformer dans le temps. Aujourd'hui, non seulement les lieux sont non personnalisés, mais ils sont fermés, c'est-à-dire terminés.”²²

Si cette approche de l'architecture procure incontestablement un avantage économique, c'est surtout la flexibilité du programme qui est mise en avant par ses défenseurs. Les lieux ainsi conçus ne seraient pas figés, au contraire, cette flexibilité les rendrait adaptables, prenant en compte les probabilités d'évolutions des usages au cours de la vie de l'ouvrage.

Dans le cas de la reconversion des anciennes usines LU en centre culturel à Nantes à la fin des années 1990, Patrick Bouchain et son agence ont fait le pari risqué de répondre à l'appel d'offres en proposant une réécriture du programme, avec à la clé un équipement culturel très différent de celui prévu par les commanditaires de la ville. Si Patrick Bouchain a fait ce pari, c'est parce que son approche de l'architecture flexible évoquée précédemment rejoignait précisément les besoins de modularité du lieu voulue par son futur utilisateur, Jean Blaise et son équipe du CRDC (Centre de Recherche pour le Développement Culturel).

3. Les traits communs des chantiers ouverts

Au regard des vertus portées par la démarche d'ouverture des chantiers, il est légitime de se demander pourquoi elle reste encore marginale dans la pratique des chantiers.

²¹ CATSAROS Christophe, *Le Lieu Unique : le chantier, un acte culturel*, Actes Sud, 2006

²² Bouchain Patrick, *Construire autrement. Comment faire ?*, Actes Sud, 2006

En premier lieu, les usages et les habitudes : il est confortable et sûrement sécurisant pour l'Homme, le commanditaire, l'architecte, le maître d'œuvre, l'entrepreneur, etc. de faire comme ils ont toujours fait. Ce confort a un prix, celui probablement de stagner et de ne pas remettre en question ses pratiques.

Abstraction faite de cette notion d'habitude, la démarche d'ouverture est-elle applicable à tout type d'opération ? Autrement dit, un chantier ne doit-il pas remplir un certain nombre de conditions pour que la démarche d'ouverture puisse lui être appliquée ?

A la lumière de quelques chantiers analysés et pris en exemples dans ce travail de mémoire, nous allons tâcher de dresser une ébauche de prérequis nécessaires et les traits communs des chantiers ouverts.

a. Une volonté partagée par tous les acteurs

Si la démarche d'ouverture est portée par l'architecte, celle-ci doit impérativement faire l'objet d'un consensus et recueillir l'adhésion de l'ensemble des parties prenantes du chantier, en premier lieu celle des entreprises.

Comme cela a été rappelé précédemment, les entreprises titulaires des marchés sont responsables du site et de ce qu'il s'y passe jusqu'à la réception des travaux par le maître d'ouvrage. Sur ce point précis, je ne suis pas parvenu à trouver de sources bibliographiques ou de témoignages qui expliqueraient comment ces ouvertures au public sont permises, si notamment des clauses sont prévues dans les pièces écrites des marchés de travaux.

Il apparaît alors que la bonne volonté de chacun des acteurs du projet constitue la base de mise en place de la démarche, cette volonté ne reposant que sur la confiance, les valeurs humaines, l'engagement des acteurs les uns envers les autres.

b. Des projets publics

Tout d'abord, tous les projets dont j'ai pris connaissance dans le cadre de ce travail de mémoire sont ou ont été portés par des maîtres d'ouvrages publics ou parapublics, ce qui leur fait un point commun essentiel.

Dans chaque cas, la démarche d'ouverture a bien fonctionné car il y avait un réel intérêt à rendre les chantiers accessibles, soit au grand public soit aux futurs usagers.

Pour le donneur d'ordre public, l'ouverture du chantier s'inscrit dans une démarche de transparence : en rendant public l'espace en transition, ce sont les modes de construction de la ville qui gagnent en transparence, et par analogie la politique conduite par les pouvoirs publics.

Pour le public, l'ouverture du chantier devient un événement pour le territoire : quand le chantier cesse d'être un espace retransché sur lui-même mais devient un lieu ouvert, même ponctuellement, qui produit du spectacle et contribue à l'éveil ou à la vitalité culturelle du territoire avant même la réception des travaux, il n'est plus simplement perçu comme un chantier mais davantage comme un lieu atypique, presque comme un espace culturel. Les ouvertures sont des occasions offertes au public de commencer à créer du lien avec

le territoire en transition, avant même sa réception et sa restitution pleine et entière au domaine public.

Si la majeure partie des références de projets sur lesquels Patrick Bouchain et l'agence Construire ont porté avec succès la démarche étaient des lieux à vocation culturelle, les écoles sont également des environnements qui peuvent se prêter à la démarche.

Chloé Bodart, ancienne membre de l'agence Construire et fondatrice de l'agence Compagnie architecture, est aujourd'hui l'architecte du groupe scolaire Frida Kahlo à Bruges (Gironde), sur lequel la démarche d'ouverture est instaurée : ouverture du chantier aux enfants, aux voisins et aux curieux, organisation de temps forts sur le chantier avec des conférences, des spectacles, etc.

CONCLUSION

La démarche de chantiers ouverts défendue par Patrick Bouchain peut-elle permettre de changer la perception des espaces en cours de transformation ?

Arrivé au terme de ce travail de mémoire, je pourrais être tenté de répondre à la problématique par un lapidaire et simple « oui ». Ce « oui » serait toutefois réducteur, presque péjoratif, au regard de l'ambition portée par la démarche de l'agence Construire, de Patrick Bouchain et de leurs disciples.

Le chantier ouvert participe évidemment à changer la perception des espaces en cours de transformation. L'accueil dans un lieu chaleureux, la présentation de la maquette du projet, l'accompagnement sur le chantier, les échanges avec les ouvriers, sont autant d'actions engagées qui tendent à rendre transparent le processus de fabrication de la ville et à ce que le projet soit mieux compris.

Les conférences publiques et les performances font du chantier un lieu hybride, qui n'est plus simplement un territoire mystérieux et inaccessible en cours de transformation, mais un espace de curiosité, porteur d'espoirs, un lieu pas encore public mais presque que les riverains peuvent commencer à investir et à s'approprier. Le caractère volontairement spectaculaire des performances, associant les ouvriers et leurs engins à des compagnies artistiques, a vocation à mettre en son et en lumière les étapes majeures de la construction et ainsi à mettre en valeur le processus de fabrication de la ville.

Le chantier ouvert, c'est bien plus que ça, c'est une autre façon de concevoir la démarche de construction très cadrée, très contractuelle, très silotée, et c'est une autre façon de concevoir la finalité du chantier.

Le chantier est l'étape la plus importante du projet, celle où les idées couchées sur papier prennent forme sous les mains d'ouvriers, celle de la joie de voir se matérialiser le projet. Pour reprendre l'image chère à Patrick Bouchain, le chantier est au projet ce que le concert est à la musique, et c'est lorsque les notes sont jouées par l'orchestre ou le groupe devant le public que la partition se révèle, que la musique se partage, et que la joie se manifeste. Il faut donc s'attacher à faire du chantier un moment de joie, un moment de partage et un moment de valorisation des savoir-faire, pour que chacun puisse se sentir investi dans cette aventure commune qu'est le chantier. Pour y parvenir, il faut renverser les pratiques, casser les habitudes et les rôles dans lesquels les usages nous ont installés.

A la fin de ce travail de mémoire, après avoir trouvé une réponse à mon interrogation de départ, la question que je me pose est la suivante :

Dans quelle mesure la démarche de chantiers ouverts pourrait-elle s'appliquer à d'autres types de projets que ceux explorés et mentionnés dans ce mémoire ?

Quoi qu'il en soit, cette démarche très inspirante, par les valeurs humanistes qu'elle défend, mériterait de trouver de nouveaux ambassadeurs pour la porter vers d'autres horizons, pour la confronter à d'autres types de projets et ainsi confirmer son intérêt et sa pertinence.

BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGES

BERNARDI Philippe, *Bâtir au Moyen Age*, CNRS Editions, 2011

BOUCHAIN Patrick, *Construire autrement. Comment faire ?*, Actes Sud, 2006

BOUCHAIN Patrick, *Construire ensemble le grand ensemble : habiter autrement*, Actes Sud, 2010

BOUCHAIN Patrick, *Histoire de Construire*, Actes Sud, 2012

BRAUD Claire, JOUNIN Nicolas, *Chantier interdit au public*, Casterman, 2016

CATSAROS Christophe, *Le Lieu Unique : Le chantier, un acte culturel*, Actes Sud, 2006

JOUNIN Nicolas, *Chantier Interdit au public*, La Découverte Poche, 2009

MIURA Taro, *Travaux en cours*, Panama, 2007

NEGRE Valérie, *L'art du chantier : construire et démolir du XVIème au XXIème siècle*, Snoeck, 2018

SOULAGE François et FERRERE Angèle, *Esthétique de la photographie de chantier*, Collection Eidos, Editions L'Harmattan, 2017

ARTICLES EN LIGNE

ALLIX Grégoire, *Patrick Bouchain, bâtir selon le principe de plaisir*, Le Monde, consulté le 13 mars 2022. (URL : https://www.lemonde.fr/culture/article/2005/03/21/patrick-Bouchain-batir-selon-le-principe-de-plaisir_629662_3246.html)

BANCAUD Joseph, *Le chantier, un lieu de représentation des multiples rêves des hommes*, G-ON. 2019, consulté le 1^{er} décembre 2021. (URL: <https://www.g-on.fr/le-chantier-un-lieu-de-representation-des-multiples-reves-des-hommes/>)

CHASSAING Edouard & EPSTEIN Ariane, *La Palissade*, AREP, 2015, consulté le 9 mars 2022. (URL : <http://www.edouardchassaing.com/fr/projets/serie/3761/la-palissade/index/?of=0>)

CHEVALLIER Denis & LERETAILLE Louis, *Artisanat*, Encyclopædia Universalis, consulté le 22 janvier 2022. (URL : <https://www.universalis.fr/encyclopedie/artisanat/>)

BIGET Jean-Louis & BOUCHERON Patrick, *Le grand chantier médiéval*, L'Histoire, consulté le 24 janvier 2022. (URL : <https://www.lhistoire.fr/le-grand-chantier-m%C3%A9di%C3%A9val>)

BUREAU Olivier, *Asnières : l'art de rue s'invite sur les palissades de chantiers*, Le Parisien du 17/04/2021, consulté le 5 mars 2022. (URL : <https://www.leparisien.fr/hauts-de-seine-92/asnieres-lart-de-rue-sinvite-sur-les-palissades-de-chantiers-17-04-2021-S33XFY7UINDJHINHLCE4DTMROI.php>)

Collectif Etc, *Expérimenter avec les habitants : vers une conception collective et progressive des espaces publics*, Métropolitiques, 26 septembre 2012, consulté le 1^{er} décembre 2021 (URL : <https://metropolitiques.eu/Expérimenter-avec-les-habitants.html>)

Collectif Etc, *Le chantier ouvert : vers un partage du pouvoir*, Collectif Etc, 20 mars 2014, consulté le 1^{er} décembre 2021. (URL : <http://www.collectifetc.com/le-chantier-ouvert-vers-un-partage-du-pouvoir/>)

Collectif Etc, *La cité de chantier*, 2016, consulté le 20 mars 2022. (URL : <http://www.collectifetc.com/realisation/la-cite-de-chantier/>)

FOUCAULT Michel, « *Des espaces autres* », *Empan*, 2004. (URL : <https://www.cairn.info/revue-empan-2004-2-page-12.htm>)

GENIS Caroline, FERREN Pascal, *Une histoire de chantier : démarche et déroulement d'un chantier culturel*, Point H^{UT}, Saint-Pierre-des-Corps. Les carnets du POLAU, consulté le 16 février 2022. (URL : <http://polau.org/wp-content/uploads/2020/06/chantier-ouvert-bd.pdf>)

LAVEDAN Pierre, *Les Chantiers des cathédrales*, Journal des savants, 1973. (URL : www.persee.fr/doc/jds_0021-8103_1973_num_3_1_1287)

OPPBTP, *Faut-il interdire au public l'accès à un chantier ?*, OPPBTP, 2020. (URL : <https://www.preventionbtp.fr/ressources/questions/faut-il-interdire-au-public-l-acces-a-un-chantier>)

PELEGRIN-GENEL Elisabeth, *Point H^{ut}, un chantier ouvert au public*. Le Huffpost, 2014. (URL : https://www.huffingtonpost.fr/elisabeth-pelegringenel/architecture-un-chantier-ouvert-au-public_b_5165800.html)

REMAUD Romain, *Psychologie urbaine : chantiers interdits au public et conception environnementale*, Le Moniteur, 2009. (URL : <https://www.lemoniteur.fr/article/psychologie-urbaine-chantiers-interdits-au-public-et-conception-environnementale.672859>)

SERRA Lise, *Images de villes, images de chantiers*, Revue Urbanités, 2017 (URL : <http://www.revue-urbanites.fr/wp-content/uploads/2017/09/Urbanit%C3%A9s-9-Serra.pdf>)

Service Réglementation Le Moniteur, *Droit des chantiers - Fiche pratique n°10 : la garde du chantier*, Le Moniteur, 2009. (URL : <https://www.lemoniteur.fr/article/droit-des-chantiers-fiche-pratique-n-10-la-garde-du-chantier.1910914>)

ÉTUDES

OUVRARD Jean-François, *Les années sans croissance ont comprimé les marges des services de prestations intellectuelles*, Coe-Rexecode, 2015. (URL : <http://www.rexecode.fr/public/Analyses-et-previsions/Documents-de-travail/Les-annees-sans-croissance-ont-comprime-les-marges-des-services-de-prestations-intellectuelles>)

VIDEOS

BODART Chloé, La permanence architecturale, Ecole Nationale Supérieure d'Architecture et de Paysage de Lille, 2021, consultée le 20 mars 2022. (URL : <https://www.lille.archi.fr/2021/11/08/conferencebodart/>)

BOUCHAIN Patrick, Construire mais comment ?, Cité de l'architecture, 27 septembre 2004, consulté le 20 mars 2022. (URL : <https://youtu.be/-EsJPdviYlc>)

BOUCHAIN Patrick, Oui, avec plaisir, 2005, consulté le 13 mars 2022 (URL : <https://www.youtube.com/watch?v=P-9uZBz5sPE>)

