



Lectures du rapport technique / architecture

Christophe Camus, Thérèse Evette

► To cite this version:

Christophe Camus, Thérèse Evette. Lectures du rapport technique / architecture. [Rapport de recherche] 0800/92, Laboratoire Espaces du travail; Bureau de la recherche architecturale (BRA). 1990. hal-03094858

HAL Id: hal-03094858

<https://hal.science/hal-03094858>

Submitted on 4 Jan 2021

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

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

800

LABORATOIRE ESPACES DU TRAVAIL

Subvention n° 80373 du 23/05/90

Programme pluri-annuel du LET

Responsable scientifique : Thérèse EVETTE

Ministère de l'Équipement, du Logement, des Transports et de la Mer

Direction de l'Architecture et de l'Urbanisme

Sous-direction des Enseignements et professions

Bureau de la Recherche Architecturale

IMAGINAIRE TECHNIQUE

ET

ARCHITECTURE DES LIEUX DE TRAVAIL

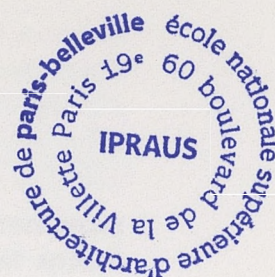
LECTURES DU RAPPORT TECHNIQUE / ARCHITECTURE

Christophe CAMUS

juillet 1990

Ecole d'Architecture de Paris - La Villette
144 rue de Flandre - 75019 Paris - tél. 40 36 79 70

SOMMAIRE



INTRODUCTION	3
1. LE CONFLIT DES CORPS	7
1.1. La question de l'autre	9
1.2. La construction du sujet	12
1.3. Le médium et ses messages	14
2. LE PARTAGE DES SAVOIRS	21
2.1. La critique de l'IMAGINAIRE TECHNIQUE	22
2.2. Le contrôle et son usage ET	24
2.3. Pragmatisme et ARCHITECTURE DES LIEUX DE TRAVAIL	28
3. LE THÈME DE L'INDUSTRIALISATION	31
3.1. Le récit de l'industrialisation	31
3.2. La construction du sujet	36
3.3. Imaginaire et réalité de l'industrialisation	39
4. LA POÉTIQUE DE LA TECHNIQUE	43
4.1. Représentation de la technique	47
4.2. Mises en formes	51
4.3. Rhétorique et pragmatique de l'architecture	55
BIBLIOGRAPHIE	63
1. Ouvrages cités	63
2. Autres ouvrages	64

juillet 1990

«Le présent document constitue le rapport final d'une recherche remise au Bureau de la Recherche Architecturale en exécution du programme général de recherche mené par le Ministère de l'Équipement, du Logement, des Transports et de la Mer avec le Ministère de la Recherche et de la Technologie. Les jugements et opinions émis par les responsables de la recherche n'engagent que leurs auteurs. »

SOMMAIRE

Le texte qui suit ne constitue en aucune manière un état définitif de la recherche que nous poursuivons. Il s'agit plutôt d'une étape qu'il nous est apparu essentiel de baliser.

INTRODUCTION	3
1. LE CONFLIT DES CORPS	7
1.1. La question de l'autre	9
1.2. La construction du sujet	12
1.3. Le médium et ses messages	14
2. LE PARTAGE DES SAVOIRS	21
2.1. La critique de la communication	22
2.2. Le contrôle et son usage	24
2.3. Pragmatique du rapport architecture / technique	28
3. LE THÈME DE L'INDUSTRIALISATION	31
3.1. Le récit de l'industrialisation	31
3.2. La construction du récit	36
3.3. Imaginaire et réalité de l'industrialisation	39
4. LA POÉTIQUE DE LA TECHNIQUE	45
4.1. Représentation de la technique	47
4.2. Mises en formes	51
4.3. Rhétorique et pragmatique de l'architecture	55
BIBLIOGRAPHIE	63
1. Ouvrages cités	63
2. Autres ouvrages	64

Elles tout en définissant par contraste et par déplacement l'approche que nous tentons de mettre au point en connexion avec d'autres champs de recherche des sciences sociales.

Enfin soulignons que notre *méthode* — relative à ce travail — a consisté en une lecture d'un certain nombre de textes/clefs dont nous avons tenté de travailler la tension thématique/ problématique. Ce choix présente un risque qui est celui de ne plus manifester suffisamment au niveau de l'exposition des

1. Les justifications théoriques et méthodologiques de ce choix sont développées dans la dernière partie de ce texte : 4. La poétique de la technique.

INTRODUCTION

Le texte qui suit ne constitue en aucune manière un état définitif de la recherche que nous poursuivons. Il s'agit plutôt d'une étape qu'il nous est apparu essentiel de baliser.

En effet, il semble que la problématique de l'imaginaire technique de l'architecture des lieux de travail ne pouvait être sérieusement appréhendée sans une référence à la question complexe du rapport technique/ architecture.

C'est donc cette dernière que nous avons tenté d'examiner en ayant conscience que le thème avait quelque chose d'inépuisable ainsi qu'une tendance à la stimulation discursive.

Nous avons choisi de restreindre ce propos en fonction de différents paramètres.

Si le plus évident a consisté à se limiter — pour des raisons de commodité au contexte national français —, il nous a également fallu privilégier les études (de recherche architecturale ¹) sur les autres formes d'écrits nombreux auxquels le sujet a pu donner naissance aussi bien dans le domaine architectural que chez les autres.

En dernier lieu signalons que le produit de ces différents paramètres a permis de dresser un état des savoirs relatif à la problématique technique/ architecture susceptible d'alimenter une recherche mettant l'accent sur une pragmatique des discours et des représentations.

Bien entendu, les études retenues pour notre présentation ne sont qu'en adéquation partielle avec ce que nous entendons faire. En effet, ces dernières ne retiennent ni le même objet (technique et architecture des lieux de travail), ni la même approche.

Elles permettent cependant de délimiter notre propre terrain par rapport à ses frontières : presse architecturale, débat avec les ingénieurs, enseignement technique des architectes, industrialisation de la production du bâtiment, etc ; tout en définissant par contraste et par déplacement l'approche que nous tentons de mettre au point en connexion avec d'autres champs de recherche des sciences sociales.

Enfin soulignons que notre *méthode* — relative à ce travail — a consisté en une lecture d'un certain nombre de textes clefs dont nous avons tenté de travailler la tension thématique/ problématique. Ce choix présente un risque qui est celui de ne plus manifester suffisamment au niveau de l'exposition des

¹ Les justifications théoriques et méthodologiques de ce choix sont développées dans la dernière partie de ce texte : 4. La poétique de la technique.

résultats l'existence d'une distance entre notre propre problématique et celle des énoncés étudiés. Si nous n'allons pas jusqu'à dire que nous laissons parler d'autres discours à travers le notre (ou l'inverse), puisque nous assumons nos choix et notre *mise en forme* discursive, il faut avouer que nous réservons la véritable problématisation pour la dernière étape de cette étude.

Il peut donc apparaître que nous acquiesçons aux partis et aux formulations des discours exposés, mais cette adhésion ne doit valoir que pour ce qu'elle est : une étape méthodologique dans un raisonnement qui tente de dépasser les apories qu'il laisse se mettre en place dans un premier temps.

Ainsi notre méthode n'a rien à voir — par exemple —, avec celle du déconstructiviste¹ qui analyse un texte à partir des voies qu'il choisit de ne pas emprunter. Au contraire, nous avons suivi un certain nombre d'études dans leur propres choix et voies sans douter qu'il puisse y en avoir d'autres, et que les représentations qu'elles mettent en place puissent s'articuler de manières diverses au réel.

Signalons au passage, qu'un des axes dominant la représentation de cette question — indépendamment de son statut thématique ou problématique —, consiste à privilégier une *technique hétéronome*, par l'intermédiaire de ces objets ou non, aux *techniques autonomes pour les architectes*.

Le résultat de cela constitue un décrochage par rapport à la quotidienneté de la pratique architecturale quand il ne s'agit pas d'une déconnexion avec la réalité sociale (voire commune).

Mais n'anticipons pas et tentons de comprendre ce que disent ces discours...

1 Entendu dans l'acceptation suivante : « Le principal article de foi de la pensée déconstructive est que l'écriture suppose à la base un acte d'omission volontaire pour exister. Ce que dit le texte repose sur tout ce que l'auteur a dû supprimer pour le dire. Ou encore, l'esprit humain ne peut fonctionner que s'il se cache à lui-même son propre mode de fonctionnement. », FISCHER (R.), "L'analyse structurale de la réalité", in Diogène No 129, Gallimard, trad. par M.A. Bera, janv.-mars 1985, p.46-47.

«De nombreux ouvrages non construits figurent dans cet exposé, car, pour moi, l'histoire de l'architecture moderne traite autant de la conscience et l'intention polémique que des constructions elles-mêmes»

Kenneth FRAMPTON¹

A l'orée de cette étude sur l'imaginaire technique de l'architecture des lieux de travail, il a bien fallu mener un recensement des approches de la technique entreprises par le biais de l'architecture. Et il est devenu évident que si la thématique technique nous était apparue prégnante dans le discours des architectes de la modernité², les études concernant cette articulation restaient limitées en nombre et rapportées à des problématiques assez éloignées de celle que nous avons tenté de mettre à jour.

Il faut donc dresser un état du mode d'appréhension de la technique par la recherche architecturale et autres études orientées vers l'objet architectural afin de préciser un peu plus ce que nous entendons faire.

Ainsi cette démarche procède d'un double enjeu qui consiste à :

- dresser un état de la réflexion sur la technique dans ses rapports (conflictuels et complémentaires) avec l'architecture et ses agents, dans le dessein d'une meilleure connaissance de cette question ;
- permettre une redéfinition de ce rapport afin de développer une problématique dont la spécificité s'éclairera par contraste.

Grosso-modo on peut donc définir les deux thèmes d'analyse du rapport technique-architecture de la manière suivante :

- *le conflit des corps* : les architectes et/ou les ingénieurs (et réciproquement), qui fournit l'élément pivot de cette réflexion aux répercussions toujours actuelles bien que relatives à un contexte social donné ;
- *le partage des savoirs* : il s'agit là de la question tout aussi classique puisque liée à la première de l'enseignement de la technique constructive aux architectes ;

A ces deux thématiques peut se greffer une troisième question qui présente la particularité d'organiser les aspects précédents dans des combinaisons diverses susceptibles d'aller du discours à la pratique :

- *l'industrialisation de l'architecture* : ce sujet peut être déduit des précédents puisqu'il représente à la fois un discours sur la division des corps, sur le partage des savoirs (en empruntant parfois à la

¹ *L'architecture moderne - Une histoire critique*, p.8.

² CAMUS (C.), *Le discours urbanistique : quelques propositions d'analyse*.

poétique utopique), et ce discours correspond à des modifications concrètes du mode de production des objets architecturaux¹.

Et enfin, il nous faudra revenir d'une manière plus générale sur :

- *la poétique de la technique* : loin de ces questions, mais toujours suspendue dans ce qui pourrait constituer leur orbite, il s'agit ici d'approches de la technique dans sa définition *archaïque* ; l'enjeu est donc plus complexe et d'autant plus intéressant qu'il est toujours susceptible d'emprunter des formes scientifiques sur lesquelles il faudra donc se pencher.

C'est à travers ce premier crible que nous allons tenter un état des lieux du rapport technique-architecture, en considérant de manière critique la représentation des faits qui nous est proposée. En effet, il ne faut pas confondre cet état de ce se pense et se dit sur ces questions et les jugements qu'on pourrait porter sur leur validité et légitimité. Il semble indéniable que ce coup de sonde dans cette vaste problématique constitue un méta-discours susceptible d'en faire ressortir le caractère thématique et d'être même parfois contaminé par ce dernier. C'est donc dans une dernière partie que nous questionnerons véritablement le statut des faits et de leur représentation.

1 Il faudrait d'ailleurs souligner la possibilité d'*indépendance* d'un processus par rapport à l'autre.

1. LE CONFLIT DES CORPS

Si de nombreuses études recensent la naissance des professions et des corporations professionnelles de manière historique mais également de façon sociologique, il reste qu'il est toujours aussi difficile de sortir de la dichotomie entre l'originalisme et systématisme qui ne servent plus à départager l'historicisme du sociologisme.

Il est indéniable que l'architecte se trouve lié dans son invention en tant que corps professionnel, à l'ingénieur aussi bien dans sa genèse que dans sa pratique quotidienne (ce qui ne signifie pas automatiquement que l'une est la conséquence de l'autre). Les premières pistes énoncées et rencontrées pour aborder cette question sont à la fois, celle d'une concurrence dans un espace professionnel donné, et celle de la technique comme facteur de distinction moderne. Notons que l'une et l'autre peuvent se recouvrir mutuellement : l'état de l'univers professionnel réductible à l'influence de la technique sur les sociétés modernes ; ou le règne de la technique comme sous-produit d'une concurrence entre des groupes socio-professionnels rivaux (rivaux pourquoi ? et on reboucle à l'infini...).

Il y a donc eu quelques incursions dans le sens de cette histoire (au sens de narration plus que reflet des faits réels), mais il semble intéressant d'en sortir afin de réfléchir sur une logique possible qui lierait les architectes, les ingénieurs et la technique. Pour cela il est peut être souhaitable de retenir une étude de la question qui s'ouvre sur divers horizons et qui nous permet ainsi de mettre en perspective nos propres préoccupations.

Dans *Architectes et Ingénieurs dans la presse*, nous avons affaire à une étude des représentations croisées de l'architecture, des ingénieurs, de la technique, et des techniques de la représentation, si l'on peut dire.

Examinons tout d'abord comment s'annonce ce programme d'analyse de cette complexité :

«Le sujet de l'étude est donc double : l'image de l'architecture, reproduite dans les textes illustrés et la presse, et l'image de l'architecture — ces représentations de soi et d'autrui implicites dans son comportement professionnel. Eu égard au sujet, la presse architecturale, la tâche était d'expliquer la fabrication de l'image par l'image, de passer de l'illustration des revues à une compréhension du rôle social du dessin architectural, puis de la gravure architecturale, dans la lutte de l'architecte pour une position sociale qui se manifeste tantôt dans les polémiques avec leurs interlocuteurs silencieux tantôt dans le silence à propos des batailles avec d'autres architectes.»¹

1 LIPSTADT (H.), MENDEL SOHN (H.), *Architectes et Ingénieurs dans la presse*, p.73.

L'intérêt de cette démarche réside ainsi dans le fait qu'elle privilégie un médium non-neutre dans la problématique de distinction des architectes par rapport à la figure emblématique de l'ingénieur afin de construire un sujet-architecte. Ce médium qui révèle le processus est lui-même produit (autant qu'on puisse l'être) de cette histoire qu'il signe et qu'il prolonge ailleurs. Mais de quelle histoire s'agit-il ?

En privilégiant l'angle de l'écrit, du littéraire de l'architecture, cette recherche frôle un autre travers des études architecturales : le discours et ses effets. Là encore le risque est grand de sombrer dans le commentaire savant sur cette ineffable pratique dont on mesure mal l'usage. Toutefois cette étude est armée en ce qu'elle privilégie semble-t-il un support matériel mais surtout social qui est soumis à une analyse posant dès le départ la question de l'idéologique qui imprègne le message et l'histoire savante qu'il a pu produire (chez Giedion en particulier).

Si la démarche se veut à la fois novatrice et critique, elle n'en est pas moins amenée à faire allégeance au passé glorieux de la littérature architecturale. S'il y a donc nouveauté dans l'invention de la revue d'architecture et ses polarités relatives aux débats architecte/ingénieur, il y a également une continuité susceptible de s'inscrire dans une tradition d'écriture qui peut s'éclairer par le détour moderne :

«Le discours de différenciation professionnelle, dont la polémique architecte/ingénieur fait partie, s'inscrit dans tradition lettrée en architecture. Celle-ci a enfanté celle-là. Nous l'avons suivie à travers la presse. Chemin faisant, nous avons été frappé par la continuité de certains thèmes dans le discours des architectes eux-mêmes. Le thème de l'opposition architecte/ingénieur a certes une origine moderne inséparable de la parution de la presse spécialisée de l'architecte. Toutefois, il existe une similitude entre les énoncés de la polémique et les thèses avancées dans les préfaces des recueils et dans les traités plus anciens.»¹

Bien entendu la nouveauté n'est jamais qu'une reconfiguration de données réitérant le passé, mais il faut souligner qu'il s'est également forgé une tradition d'interrogation de la modernité par une tension archaïque qui renseigne toujours plus que ne le permettrait la complexité présente. A cette tradition moderne s'ajoute certainement quelques stéréotypes architecturaux visant à redérouler le programme discursif et cognitif jusqu'à Vitruve et Alberti pour réinscrire le nouvel acte de connaissance discursive dans d'illustres précédents, comme si il y avait ici, également besoin d'une légitimation. Mais par delà ces considérations non assumées par les auteurs de cette étude, l'enquête monographique portera sur l'invention de la revue d'architecture dans sa participation au projet moderne. Et signalons que même le passage par les origines s'éclairera à la lumière de ce qui se trame derrière l'ingénieur et derrière l'acte d'écriture architecturale.

1 *Architectes et Ingénieurs dans la presse*, p.6.

1.1. La question de l'autre

Si l'ingénieur apparaît dans la réalité commune comme la principale référence d'altérité pour l'architecte, on conçoit aisément que cette situation n'est que le résultat du processus étudié. Les principaux interlocuteurs de l'architecte en tant que professionnel sont les commanditaires et les autres professionnels du bâtiment.

L'art de l'architecte est donc un des moins solitaire qui soit. Et c'est avant tout cette situation qui est explicative des divers avatars de la création architecturale. Au départ — situé à la Renaissance dans cette étude qui porte plutôt sur le XIX^e siècle — l'architecte n'est non seulement jamais *seul contre tous*, mais il est à peine *distingué* des autres protagonistes de son art, et ce qui est plus douloureux, son oeuvre lui échappe donc doublement en ce qu'elle est réalisée par d'autres et pour un autre.

L'architecte doit donc produire non seulement des biens matériels avec l'aide paradoxale que lui apportent les agents de ce processus, et alors que l'*idée* (médiatisée de différente manière) se consume dans sa réalisation concrète : en ce qu'elle est parfois gâchée par ceux qui la réalisent mais surtout en ce qu'elle ne peut se réaliser que pour un commanditaire.

Voici donc ce triptyque création-commande-réalisation qui constitue le système de production architecturale :

«Pourtant, bien que reconnu comme possesseur d'un savoir rare, l'architecte n'établira jamais le monopole de l'élaboration des formes construites, encore moins des formes symboliques. En premier lieu il ne peut pas, faute de connaissances techniques, se passer des artisans et des maîtres maçons qui rendent possibles la mise en oeuvre de son dessein. En outre, il ne parvient pas à faire oublier le partage des responsabilités des contractants au moment de la matérialisation de cette commande. L'architecte transforme les biens économiques en biens symboliques par un processus qui apporte à la longue un double bénéfice au commanditaire. Le "bénéfice" à court terme pour l'architecte, risque, par contre, d'être la dépossession totale de son oeuvre : le commanditaire peut annuler la commande, détruire le bâtiment, le mutiler, ou l'arracher à son créateur pour l'attribuer à un autre. Et le commanditaire a certes investi sa confiance en ce créateur quand il a accepté un dessin (quelle que soit sa relation à la construction achevée) comme gage de l'oeuvre-à-venir, mais il ne se défait pas de son pouvoir sur cet investissement. Le dessin lui représente l'habileté de l'architecte, supérieure à celle des autres constructeurs, également capables de doter un bâtiment d'une certaine forme de distinction.»¹

Mais de ce système émerge un reste, un supplément qui mettra un certain temps à se constituer et à se métamorphoser en signe distinctif. Il s'agit bien entendu

¹ *Architectes et Ingénieurs dans la presse*, p.184.

² *Architectes et Ingénieurs dans la presse*, p.185.

¹ *Architectes et Ingénieurs dans la presse*, p.28.

du dessin qui passera du savoir-faire distinctif d'un certain professionnalisme à l'oeuvre pour elle même et surtout pour une redéfinition (incomplète) du mode d'action architecturale. Ce reste nous verrons donc comment il s'est transformé ailleurs, dans sa connexion à ce qui peut être considéré comme l'autre élément distinctif de l'architecte : l'écriture.

Mais avant que l'architecture s'assume totalement comme communication, il lui faut produire des représentations de son espace professionnel et distinctif. Le soit-disant débat architectes/ ingénieurs est de celles-ci. En effet, il ne s'agit de rien de moins que d'une représentation où la distinction est mise en scène à défaut d'exister réellement. L'autre n'est donc pas celui qu'on croit, un débat en cache un autre, c'est cela qui transparaît à travers l'étude de ce qui se dit :

«Que le discours architecte/ ingénieur soit polémique à sens unique semble transgresser cette règle générale - ou au moins y ajouter un paradoxe supplémentaire : celui de la lutte contre un voisin pacifique. Mais l'ennemi imaginaire nous renvoie à l'ennemi réel, une fois déjoués les effets du "déplacement". Les architectes s'épuisent dans une confrontation inavouée avec d'autres architectes. Le discours architecte/ ingénieur recouvre le fait de la dure concurrence régnant dans une profession à peine établie, et dont la place dans la division du travail est mal définie. Il la recouvre, en fait, dans les deux sens : il redouble le processus de différenciation en le renforçant avec des paroles, et, simultanément, il le masque en cachant la nécessité d'établir des différences.»¹

Mais s'agit-il d'un mensonge comme on aurait dit autrefois, d'une idéologie comme on disait hier encore, ou d'une représentation comme on dit aujourd'hui ? Toutes ces propositions se valent si tant est qu'on ne prenne pas cette histoire pour argent comptant. Il ne s'agit pas d'un processus si simple où l'architecte se différencierait du maçon pour ensuite s'attaquer à l'ingénieur. Le champ est beaucoup plus complexe et la stratégie ne vaut que lorsqu'elle est spontanée, organisatrice d'une réalité multiple et plus floue, et surtout lorsqu'elle s'étaye sur des bribes de réalité assez fortes pour lui donner corps. Car il s'agit bien de cela, *donner corps*, les architectes à peine sortis de l'indifférenciation ancillaire ont besoin d'un modèle d'existence, et pour cela ils n'ont qu'à suivre la pente qui les conduit aux ingénieurs. Cependant, en se colletant les ingénieurs (qui n'ont pas besoin de ce combat, ou si peu) s'est aux autres parties de ce corps virtuel qu'ils s'adressent jusqu'à la naissance de la profession (dont les historiens et sociologues sont si prompt à enregistrer l'acte).

Ainsi, et pour preuve du déplacement, il faut constater qu'avant que de prôner une architecture scientifique ou du moins rationnelle, c'est le statut d'artiste qui est visé dans ce processus de distinction :

«La concurrence avec l'ingénieur est déjà une auto-consécration, car si l'on peut se croire victime d'usurpation par un membre aussi vénéré de

¹ *Architectes et Ingénieurs dans la presse*, p.20.

Mais la société, la place était précieuse. Mais comme la polémique, cette argumentation semi-psychologique, bien que satisfaisant, ne laisse apercevoir que partiellement la vérité : l'ingénieur assure la distinction de l'architecte. [...] La figure complaisante de l'ingénieur qui ignore ce qui se passe dans une revue d'architecte, sert à donner un sens à l'art de l'architecte, et à lui conférer un statut d'artiste.»¹

Mais en pensant tenir dans l'artiste, l'ultime reformulation de l'être architecte, celui-ci risque de nous échapper une fois de plus. Le mythe romantique de l'art pour l'art n'est pas un but réalisable en matière d'architecture, car si (comme nous l'avons déjà examiné) l'autonomisation architecturale se sert de l'écrit et du graphisme pour faire oeuvre elle ne peut pas se contenter de ceux-là.

C'est plutôt dans l'univers complexe produit par la juxtaposition de plusieurs figures représentatives que peut s'élaborer le propre de l'activité architecturale. Celle-ci est redevable des différents modèles qu'elle parcourt mais ne peut cependant pas y être réduit. Nous dirions (et dirons encore et comment) l'architecture est une activité et un discours mixte, les auteurs de *Architectes et Ingénieurs dans la presse* disent "art social", le principal est de s'entendre pour constater qu'il y a une complexité originale et créative qui se résout à travers les mêmes représentations :

«Ennemi ou modèle, l'ingénieur est une référence privilégiée, mais un interlocuteur silencieux et peut-être même imaginaire. La difficulté que connaît l'architecte à s'établir en une autonomie reconnue, à fonder une méconnaissance collective dans le pouvoir de son oeuvre, amène obligatoirement à l'opposition architecte/ ingénieur. Uniquement par le renvoi à l'autre peut-il se référer à lui-même, tellement cette position de l'architecture comme *art pur* est intenable pour une profession qui se veut la pratique de l'*art social* par excellence.»²

"Art social" qui peut être entendu comme art soumis aux contingences d'une inscription sociale donnée mais également comme activité de négociation et d'arrangement social. Il semble bien que cette expression reflète l'ambiguïté de la pratique architecturale qui ne peut se limiter à une définition restrictive de son champ d'action (en digne héritière des problématiques utopiques qu'elle est³) en se trouvant ballottée au gré des mouvements sociaux.

1 *Architectes et Ingénieurs dans la presse*, p.184.

2 *Architectes et Ingénieurs dans la presse*, p.185.

3 CHOAY (F.), *L'urbanisme, utopies et réalité*.

1.2. La construction du sujet

L'autre-ingénieur sert donc à l'élaboration d'un sujet architectural. La première distinction, se réalise par rapport aux artisans qui sont les premiers concurrents de l'architecte. Et la quête de la *distinction comme produit* se fait par une culture de la distinction. Revenons d'abord sur les modèles qu'emprunte l'architecte dans son processus de dédifférenciation.

Il ne s'agit guère alors de l'ingénieur qui n'existe pas vraiment à l'époque sous une forme enviable puisqu'il est également englué dans ce métier qui le rattache à la matière et à ses servitudes. L'architecte tente donc de devenir ce travailleur intellectuel qui existe aux franges du pouvoir et dans les marges d'une économie somptuaire.

C'est ainsi que les deux modèles de comparaison renvoient à la pensée et à l'art :

«Le besoin perpétuel de la distinction fera appel soit au modèle du penseur soit au modèle de l'artiste : toute l'histoire de la profession depuis la Renaissance est là, puisqu'elle se fonde sur cette représentation de soi comme homme de culture, qui demeure la différence majeure entre l'architecte et ses concurrents, les artisans.»¹

Mais on l'a compris l'architecte ne commence réellement à exister de manière stable et irréversible, comme diraient les biologistes ou plutôt les paléontologues, qu'avec les progrès de la division intellectuelle du travail et cette économie de marché qui ne demande qu'à s'étendre aux biens symboliques. Car il s'agit bien de cela, si les architectes ont toujours pratiqués (avec moins de succès que les artistes et les littérateurs) un échange symbolique avec les sphères du pouvoir, c'est en partie parce qu'ils étaient paralysés par le poids de la construction au sens matériel du terme. C'est donc dans un mouvement complexe d'intellectualisation et de médiatisation que l'architecture se donne une forme moderne incommensurable aux précédentes.

Et cela a lieu à un moment précis de l'histoire comme l'indiquent les auteurs de *Architectes et Ingénieurs dans la presse* :

«A partir de 1800, comme on le verra, s'établit un marché des biens symboliques en architecture avec ses cénacles, critiques, salons, galeries, recueils, livres d'art, et surtout, ses journaux et journalistes ; cela devient un moyen pour l'architecte de vendre sa production sous forme écrite ou dessinée, mais jamais ce marché ne peut faire pour l'architecte ce qu'il fait pour l'artiste : créer l'image de son indépendance et l'impudence de croire servir le seul dieu de sa liberté.»²

1 *Architectes et Ingénieurs dans la presse*, p.33.

2 *Architectes et Ingénieurs dans la presse*, p.29.

Mais tout ce processus historique n'est pas une construction abstraite sortie de l'esprit d'un groupe de chercheurs. Au contraire ces derniers s'appuient dans leur investigation sur les produits concrets de cette opération.

Ainsi un des éléments concrets de cette autonomisation-distinction de l'architecture réside dans l'invention de la presse architecturale, sur laquelle nous aurons l'occasion de revenir, mais également dans les moyens mis en oeuvre afin de transmuter l'oeuvre bâtie en un objet de consommation courante si l'on peut dire.

La première phase de cette alchimie a peut-être consisté en une reconsidération de ce produit banal de l'exercice professionnel de l'architecte que constituait le dessin. Il ne s'agissait pas d'inventer à proprement parler le dessin d'architecture mais plutôt de le distinguer comme une activité à part, en le soignant et le cultivant¹. Mais ce dernier avait également besoin de passer la rampe et d'entrer dans l'ère de la *communication de masse* afin de contribuer à l'édification du sujet-architecte :

«La figuration graphique mécanique d'abord, et puis la photographie, fait pour l'architecte ce que la perspective a fait pour l'artiste : c'est la victoire du sujet sur l'objet ; c'est aussi la défaite du sujet concurrent, le commanditaire.»²

Il est à noter que si la libération de l'architecture vis-à-vis des aléas du procès de la commande est facilitée par la valorisation d'un objet distinct du bâtiment réel, par contre, la mise en valeur de cet objet représentatif ne peut se faire qu'en fonction d'un cadre institutionnel précis. Si l'on peut insister sur la dimension technique de l'amélioration des conditions de production graphique, encore faut-il qu'elles s'inscrivent sur un support régulier et stable.

Et c'est là qu'intervient l'autre mode de production du sujet-architecte : la presse. Il ne s'agit pas, bien entendu, d'une invention propre au milieu architectural, et elle bénéficie au contraire des retombées du processus de production de cet *espace public*³ qui contribue à l'inauguration de la modernité.

Mais ce qui marque la presse architecturale c'est peut-être sa liaison très privilégiée à l'image :

«La presse architecturale est figurée, "le principe même de cette publication est de parler aux yeux par le dessin". On admettait à l'époque que "dans les ouvrages accompagnés de dessins, on examine d'abord... ces dessins". Et Daly a confessé : "Il faut bien le reconnaître, l'architecte français n'est pas un grand liseur". La presse architecturale est aussi la

1 Ce qui a pris une ampleur considérable qui dépasse ses nécessités techniques puisque aujourd'hui encore à l'heure de la PAO/CAO, et de l'autre côté, de la photographie, le dessin est toujours soigné, toujours distinctif de l'architecte.

2 *Architectes et Ingénieurs dans la presse*, p.42.

3 On renverra pour l'étude de sa généalogie propre HABERMAS (J.), *L'espace public*.

reproduction graphique mécanique de l'objet construit, de l'oeuvre d'art fixée dans l'espace, et ancrée dans une rue, une ville, une société. Grâce à la reproduction mécanique, cet objet voyage. Il quitte la sphère des biens économiques, espace habitable, pour devenir oeuvre d'art.»¹

C'est ainsi que l'architecture articule de manière originale son processus de distinction à un produit qui lui ressemble, ou plutôt qui ressemble à (qui représente) la dynamique qui l'anime.

Objet original émergeant, tout en l'alimentant, du processus d'invention de l'architecte, la presse architecturale s'autonomise en tissant les différentes figures de la thématique contemporaine de l'architecture moderne.

1.3. Le médium et ses messages

La force du processus ainsi déployé réside dans l'autonomie qui se trouve conférée à son produit : la presse architecturale. En effet, cette dernière ne peut être réduite (et ne l'est à aucun moment) aux fonctions sociales qui en sont déduites. A aucun moment l'interprétation du message complexe qui provient de la presse ne laisse croire un instant à la monofonctionnalité de ce médium. Si c'était le cas on aurait pu observer d'ailleurs une progressive désagrégation de ce pur produit idéologique ou contextuel.

Au contraire l'intérêt de l'analyse développée dans *Architectes et Ingénieurs dans la presse* réside dans le fait que l'accent est mis sur la pluralité des dimensions d'existence de la presse architecturale. Cette dernière est d'abord analysée dans sa petite histoire qui vient croiser la grande mais qui se situe avant tout dans l'anecdote, à savoir : qui se cache derrière la première revue d'architecture ? comment et par rapport à quoi son existence est-elle possible ? comment prend t-elle place dans l'espace socio-professionnel de l'époque (et dans le débat architecte/ ingénieur) ? Mais le jeu de piste ne s'arrête pas aux stéréotypes historiques minutieux, voire obsessionnels. Si on peut insister sur une monographie de César Daly ce n'est que pour mieux reconstruire un univers des possibles qui s'alimente de données biographiques, voire psychiques, tout autant que sur d'une analyse plus vaste du système de production architectural considéré dans ses continuités/ discontinuités historiques.

Arrêtons-nous d'abord sur la dimension fonctionnelle de l'objet presse architecturale.

Le premier niveau distingué est également le plus général puisqu'il fait appel à une analyse globale de l'exercice architectural observé dans ses développements historiques. Ainsi il apparaîtrait qu'au nombre des outils traditionnels de l'architecture et de son exercice comme pratique autonome, il y aurait

¹ *Architectes et Ingénieurs dans la presse*, p.21-22.

l'écrit. Tout s'éclaire en effet, lorsqu'on ne considère plus cette pratique comme une donnée marginale sur laquelle il faudrait porter un regard quelque peu condescendant, mais plutôt comme un élément essentiel au travail des architectes. Bien entendu il faut s'entendre sur la nature et les modalités de ces différents discours, mais l'important est ici de reconnaître leur participation décisive à la définition de l'architecture. Cette dernière rompt ainsi avec une oralité pré-moderne et surtout propre aux métiers, aux artisans, dont les architectes tentent de se distinguer :

«Le texte en architecture peut entourer cette réalisation d'un savoir technique ou esthétique, s'inspirant d'elle pour arriver à l'abstraction. Le texte rachète alors l'architecture de sa matérialisation et de sa matérialité puisqu'il conserve et formalise les connaissances techniques et esthétiques qui ont précédé cette matérialisation. [...] Le texte est un moyen de défense contre l'assimilation de l'architecture à sa fonction de construire. Il maintient la séparation et la différence.»¹

C'est de là que découle presque naturellement la nécessité d'une presse architecturale qui reconnecterait sur un domaine plus large (d'un point de vue macro-social) ce qui s'est d'abord développé dans l'inter-individuel et dans sa négociation au quotidien. Par delà donc la pratique de l'écrit qui permet de se distinguer sur un chantier et celle du discours qui permet au groupe d'acquérir une position sociale, on peut retenir un stade intermédiaire sur lequel nous nous sommes déjà arrêté : l'écriture et la presse architecturale signent un bâtiment et laissent donc une trace de sa production architecturale.

C'est bien à travers la presse architecturale que se réalise ce programme entamé ailleurs :

«On a cherché à établir que le pouvoir symbolique qu'incarne le bâtiment risque de se disperser, et que la reproduction graphique, affirmant l'unicité de l'auteur ramène ce pouvoir au seul architecte ; en faisant diffuser et circuler cette image qui sera pour l'architecte, comme une image de lui-même, la presse architecturale accomplira la plus belle des revendications : elle pose la signature sur le bâtiment.»²

C'est ainsi que de ces constatations qui pourraient paraître secondaires si elles ne reposaient pas sur une analyse très serrée de la question de l'individuation de l'architecte, entraînent des remarques essentielles sur cet objet nouveau qui transparaît à travers les revues d'architectures. La presse architecturale n'est donc plus innocente ou naïve, elle est dotée d'une fonction qu'elle outrepassa, qu'elle dépasse, mais qui la travaille et la modèle de façon décisive.

Bien entendu le terme fonction est impropre, puisque l'analyse de *Architectes et Ingénieurs dans la presse* est bien trop fine pour tomber dans les pièges trop classiques d'un fonctionnalisme qu'elle dépasse de loin par ses références sociologiques.

² Destination qui est rappelée tout autant une création de l'observateur-enquêteur, et qui s'assume comme tel.

¹ *Architectes et Ingénieurs dans la presse*, p.33-34.

² *Architectes et Ingénieurs dans la presse*, p.72-73.

La construction théorique et le montage hypothétique de cette recherche utilisent la presse architecturale à plusieurs niveaux afin de mettre à jour les différentes modalités de la confrontation architectes/ ingénieurs adoptée comme thème permettant de révéler le champ de la pratique architecturale. Mais la presse est elle-même un produit du champ qui est non-neutre et donc objectivable en tant que tel. Cette objectivité est justement ce qui est relevé à partir d'un aller-retour sans fin entre la presse et ce que nous avons intitulé provisoirement "fonction".

Mais une autre manière de présenter les choses est d'admettre que la presse est un objet dont l'existence est également à interroger, pour ne pas (plus) dire idéologique. Il semble que c'est à ce prix que peut être analysée toute la complexité et tout le paradoxe de la représentation : la presse architecturale permet de révéler le champs d'institution et de distinction de l'architecture dont elle est le produit le plus achevé.

De là à prendre cela sur le ton de la remarque méthodologique qui est déjà bien lourde de sens :

«Montrer que le discours de la presse est nécessairement incomplet, et quelquefois en porte-à-faux avec la réalité, c'est obliger l'historien à revoir ce document utile sous un nouvel angle. [...] La presse spécialisée n'est pourtant pas un objet d'étude sans intérêt. Au-delà de son histoire interne, celle des rédacteurs et des collaborateurs, des architectes promus et des architectes refusés, ou pour parler le jargon d'aujourd'hui, de ses tendances, c'est l'existence même de la presse qui est ici mise en lumière. La presse joue un rôle essentiel dans le marché de l'architecture, bien culturel. Elle est instance de consécration et de reconnaissance, créant la réputation de ceux qui sont exclus des institutions officielles. Ce qui est une fonction publicitaire, certes, mais aussi un moyen d'identification culturelle, une sorte de miroir des signes de distinction qui permettent aux architectes de se connaître et de se reconnaître entre eux.»¹

La presse d'architecture n'offre pas un contenu architectural qui serait plus sûr que ne l'est l'institution architecture elle-même. Elles ne disent ni l'une ni l'autre la vérité, et pourtant elles sont bonnes à prendre, puisque par le médium qu'elle instaurent elles font exister quelque chose de plus que la somme de leurs intentions ou de leurs fonctions. Autrement dit, au lieu de chercher une quelconque réalité historique, il faut y trouver un reflet équivoque qui renvoie au système qui l'a produit.

Et c'est là qu'il faut préciser que cette étude s'élève de manière programmatique contre une certaine historiographie architecturale (celle de Giedion puisqu'il faut bien la nommer) qui prend parfois parti, et qui participe au processus en prenant pour argent comptant ce qui relève d'un ton prophétique en architecture.

1 *Architectes et Ingénieurs dans la presse*, p.21.

Il faut donc insister sur quelques règles élémentaires de la méthode critique qui consiste à mettre à distance l'objet, et de n'être jamais dupe face à l'évidence des discours.

Il n'y a pas plus de transparence des objets que des mots, la presse n'est pas le support des faits, et cela, c'est une histoire plus critique qui peut nous l'apprendre à condition de ne pas lire la presse architecturale comme le grand livre de la nature, ou plutôt de la culture, mais d'en observer la rhétorique surtout lorsqu'elle se fait discrète et victorieuse :

«La presse spécialisée d'architecture est une presse d'intellectuels. Une tendance commune chez les historiens leur fait méconnaître le contexte dans lequel s'insère le journal. L'historien devrait éviter bien sûr de prendre les opinions d'un rédacteur, en l'occurrence Daly, comme des propositions vraies, et comme reflet d'une situation générale. En deuxième lieu, il ne prendra pas le choix des constructions illustrées par un journal pour une sélection représentative de l'architecture de l'époque, au moins, dans le cas de la France. En Angleterre, la presse est plus complète, plus ouverte à l'actualité en dépit des différences de tendances stylistiques. Enfin, il se gardera de prendre les opinions d'un rédacteur pour celles de ses lecteurs ou pour celles des architectes de son époque, malgré sa prétention de parler à leur nom, [...]»¹

A partir de cela il faut admettre que la presse architecturale n'est pas seulement repliée sur sa logique interne. Par le seul fait d'exister, elle échappe déjà à sa destination².

Cette presse architecturale subit diverses transformations qui incombent autant à ses protagonistes de premier rang (comme le héros de cette saga incarné par Daly) mais également par ses choix thématiques qui bien qu'ils ne doivent pas être lus littéralement peuvent néanmoins organiser des complexes de signification susceptibles d'entrer en résonance avec l'époque. Il pourrait en être ainsi du thème de l'ingénieur, qui incarne originellement une figure du processus de distinction de l'architecte et qui finit dans des revendications de terrain plus décisives³.

S'il faut recenser les transformations autonomes du champ architectural induites par sa presse, on peut d'abord y voir une séparation dans les instances de définition de la bonne Architecture. C'est donc par rapport au système de reproduction de l'architecture qui existe à travers les écoles et les académies que prend position ce *deuxième pouvoir*. En effet, celui-ci permet de sortir du monde clos et verrouillé que reproduit l'enseignement de l'architecture. Et face à cet univers absurde et coupé du monde réel des pratiques socio-écono-

1 *Architectes et Ingénieurs dans la presse*, p.61.

2 Destination qui est rappelons-le tout autant une création de l'observateur-enquêteur, et qui s'assume comme tel.

3 Que nous retrouverons à travers des questions comme celle de l'industrialisation de l'architecture, la mise en forme de la société technicienne avancée, ou même... l'architecture des lieux de travail.

miques, qui dominent déjà un pan non négligeable bien que refoulé, de l'architecture, cette presse du XIXe siècle rétablit progressivement et diplomatiquement un équilibre : en imposant ses propres représentations. L'architecture sort donc de son ghetto en révisant des valeurs distinctives inadaptées à ses pratiques économiques (qui sortent déjà de la commande somptuaire pour être dominées par le marché de l'immeuble de rapport).

La presse, et plus particulièrement la *Revue Générale d'Architecture*, opère une jonction stratégique qui permet à l'architecture moderne de se penser, ce qui en retour, vient légitimer sa propre position dans ce champ doté de nouvelles règles :

«Daly fait connaître à une audience internationale des édifices et des architectes qui autrement seraient peut être passés inaperçus et que la figuration met sur un pied d'égalité à la fois avec les gloires du passé et avec les grands du présent. S'il se protège en louant les grands qui veulent bien prêter un peu de leur éclat à sa revue, il se risque aussi à célébrer les moins grands.»¹

Si la revue d'architecture ne reflète pas son univers, on peut penser qu'elle contribue à en énoncer une représentation. La question de la véridicité des représentations n'est pas sans poser quelques petits problèmes car l'un des autres bénéfices du potentiel critique qui émerge l'institution d'une presse architecturale, est avant tout, ce positionnement fictif mais non-neutre sur la thématique ingénieurs/ architectes. En effet, si nous avons pu observer avec les auteurs de *Architectes et Ingénieurs dans la presse*, que le choix de l'ingénieur était indépendant d'une véritable prégnance de la confrontation qui s'expliquait plutôt par un déplacement stratégique dans un champ dominé par d'autres protagonistes. Il reste que ce sont les ingénieurs qui ont été élus pour représenter le processus, et que c'est la technique qui alimente le débat.

Une fois le romantisme dépassé ce sont les habits techno-scientifiques de la modernité qui sont endossés. A commencer par la revue de Daly qui se donne un projet d'écriture scientifique :

«Daly se donne comme tâche la rédaction d'une revue scientifique.»²

Et de là découle toute la méprise qui entoure le discours architectural qui emprunte comme bien d'autres ce ton et cette thématique pour la déplacer et la faire fonctionner dans son champ propre. De là la difficulté résultante d'une étude scientifique de l'architecture, et d'une critique architecturale qui échappe aux effets de champ.

Mais plus concrètement, avec le choix non-innocent du référent ingénieur, on assiste à une contamination technique qui coïncide avec une consolidation de la position de l'architecte, ainsi que de sa presse :

1 *Architectes et Ingénieurs dans la presse*, p.152.

2 *Architectes et Ingénieurs dans la presse*, p.161.

2. LE «Entre 1830 et 1835 donc, toutes les revues d'architecture sont rédigées par les architectes, toutes s'ouvrent aux articles techniques, aux chemins de fer et aux accomplissement des ingénieurs, toutes se vantent d'être techniques, scientifiques et pratiques et même "positives". Chacun refuse l'exclusivisme en matière stylistique et se déclare pour la réforme de l'Ecole et contre l'architecture classique. Chacune souhaite la modernisation de la profession et le soutien des projets de réforme, [...]»¹

Ainsi l'histoire se referme puisqu'avec l'ingénieur l'architecte peut exister dans son rapport aux autres professions de la production de bâtiment, et avec la technique l'architecture dépasse son intenable romantisme. Mais dans la résolution de ses problèmes professionnels, l'architecture rencontre des tensions aussi prégnantes que celle des techno-sciences et du projet moderne.

donc nous avons pu observer qu'elle était moins évidente et plus problématique que ne le laisse entendre sa formulation * architecturale.

La modernité ne s'achève pas ici puisque discours et techno-sciences vont rester encore longtemps des éléments prédéterminants dans le champ de l'existence architecturale. Mais ces questions sont justement celles que nous entendons retrouver à l'issue de cet état des lieux du rapport architecture/technique.

Une seule remarque méthodologique sur cette étude que nous venons de suivre.

Il est notable, et nous l'avons appuyé ne serait-ce qu'au niveau d'une reprise de son vocabulaire spécifique, que cette approche s'inspire largement de la sociologie de Pierre Bourdieu dans la formalisation de son objet. Si nous l'avons tacitement suivi c'est plutôt parce que la référence au système en question était, semble-t-il, le fait d'une démarche théorique qui ne s'enferme pas dans ce dernier. Ainsi il semble que notre parti-pris méthodologique peut s'accommoder de cette dimension de l'approche bourdieusienne d'autant plus qu'elle joue par une logique du déplacement qui nous ramène sur notre terrain de prédilection.

Signalons donc ce parti-pris qui permet l'objectivation du discours architectural et qui nous fournit une analyse viable d'une complexité dont nous avons tenté d'extraire les éléments signifiants en tirant la mise à distance opérée par ces auteurs vers ce qui peut nous servir dans notre nouvelle problématique.

Ainsi, si nous avons pu observer dans cette première enquête comment corps et savoir s'organisaient de manière dynamique, il nous reste à observer comment se partage les savoirs dans une approche peut-être plus synchronique, ou plutôt, plaçant l'historique au service d'une analyse de la négociation locale qui détermine la pratique architecturale.

¹ *Architectes et Ingénieurs dans la presse*, p.130-131.

2. LE PARTAGE DES SAVOIRS

Un des points de passage obligé de cette division quasi-originelle réside dans l'existence du Cours de construction qui comme institution pédagogique aussi bien que comme objet discursif peut permettre une étude systématique de la représentation de la technique au sein de l'enseignement architectural.

Ainsi, comme l'indique par son existence même le *Cours*, le savoir architectural n'est pas structuré dans un rapport évident à la technique et à ses objets. Tout indique le contraire, ce savoir apparaît comme le résultat d'une division dont nous avons pu observer qu'elle était moins évidente et plus problématique que ne le laisse entendre sa formulation architecturale.

Un état des connaissances produites au sein de la recherche architecturale autour de ce thème, démontre une prédominance des questionnements historiques classiques qui semble viser une archéologie de la division du savoir. Il y a très certainement un effet de champ non négligeable, puisque la réflexion architecturale semble prédestinée à cultiver un intérêt, bien naturel, pour l'histoire de ses productions. D'autre part la critique historico-discursive peut être expliquée dans les problèmes de la position même de l'architecture qui semble amenée à s'objectiver à travers un *mixte* qui se fonderait sur l'histoire et sur l'indéfinition professionnelle de la période classique. Le passage par l'histoire présente donc des questions intéressantes qu'il nous faut abandonner provisoirement afin de faire place à une exposition du thème des savoirs.

Suivons donc une étude qui pourrait bien constituer un classique du thème de la formation technique des architectes : l'*Essai sur la formation d'un savoir technique*¹. L'intérêt que nous pouvons trouver dans cette recherche est tout d'abord qu'elle ne va pas chercher trop loin (historiquement parlant) ses exemples, et qu'elle n'entreprend pas une analyse idéologique classique mais tente au contraire d'examiner :

- comment fonctionne les cours de construction au niveau de leur organisation discursive,
- quel est le rapport qu'ils entretiennent avec les contraintes professionnelles,
- comment la technique est utilisée comme enjeu d'un débat professionnel et social.

1 EPRON (J.-P.), GROSS (D.), SIMON (J.M.), *Essai sur la formation d'un savoir technique*.

2.1. La critique de la communication

Bien entendu, en disant cela nous ne manquons pas de tirer ce travail vers quelque chose qu'il n'assume pas entièrement, à savoir, l'étude de la technique comme représentation et argumentation dans l'action communicationnelle des architectes. Les choix de ces chercheurs sont d'une autre nature et c'est au détour de leur propre argumentation qu'ils rencontrent quelque chose qui pourrait nous intéresser plus essentiellement.

D'abord cette étude s'inscrit dans un vaste programme entamé ailleurs ¹, de questionnement de l'objectivité des savoirs et des pratiques qui leurs sont associés. Cependant il ne s'agit à aucun moment d'une critique de l'idéologie technique en tant que telle, mais au contraire, du projet beaucoup plus prometteur de développement des conditions d'une discussion sur le savoir et la pratique :

« Il reste donc à entreprendre un travail sur les "représentations" dans le savoir technique. Ce n'est pas spéculation arbitraire que de l'entreprendre dans ce domaine, qui, plus que jamais, est donné comme celui de l'objectivité, et dont la réalité, qu'elle soit considérée comme déterminée par l'infrastructure économique ou par le progrès, reste aussi indiscutable que les formes qu'elle produit. C'est que dans toutes sortes de discours apparaît la distinction entre un "savoir pratique" et un autre ordre de savoir, au nom de laquelle notamment toute discussion sur le rapport de la pratique technique à l'institution est interdite. Le "savoir pratique" utilise dans la formation de ces énoncés les mêmes "représentations" que celles qui fondent dans sa généralité tout savoir : le savoir technique n'est que la pratique du savoir. » ²

Ce parti qui pourrait n'être que philosophique au sens faible, se révélera d'autant plus fructueux qu'il est étayé sur l'analyse même de son objet. Dès le départ, est donc prise en compte, la discussion au sein d'une pratique plutôt démonstrative et doctrinaire ainsi que la possibilité d'engendrer une modification de la pratique ou de ses ersatz.

L'enjeu consiste non seulement à comprendre le rapport à la technique qu'entretiennent les architectes mais également la modification de ce rapport autour de son actualisation discursive et argumentative. Le parti pris discursif ne vise pas à démasquer l'idéologique mais tente surtout d'améliorer les conditions de communication et de négociation :

« A saisir l'objet technique par le discours qui le montre ou le démontre, nous désignons un des lieux singuliers où le particulier s'impose au général, ici la règle technique à l'ensemble d'un domaine d'activité, et nous permettons, pensons-nous, qu'y soit portée précisément la discus-

1 Si on considère qu'il se rapporte à la problématique de la déconstruction inaugurée à travers l'entreprise décrite par : HABERMAS (J.) *Le discours philosophique de la modernité*.

2 *Essai...*, avant-propos.

sion, car c'est à produire d'autres énoncés doctrinaux que peut être utile de questionner cette pratique.»¹

L'analyse du Cours de construction permet donc d'améliorer la communication technique à travers, notamment, son influence pédagogique. Par delà la rhétorique propre au discours de légitimation du chercheur lui-même, il faut voir que cette démarche s'avère ici totalement cohérente.

En effet, l'analyse de la technique elle-même, révèle un processus d'accumulation non-organisée des pratiques et des modes de transmission de celles-ci, qui se justifie peut-être par les logiques de légitimation et de distinction de ses différents protagonistes, mais qui implique un regroupement lorsqu'il est fait appel à une collaboration. Et c'est là que l'hypothèse implicite de l'*Essai...*, nous éclaire en mettant l'accent sur le caractère *mixte* de la pratique architecturale. En effet, il apparaît de manière incontournable que l'architecture ne produit pas une nouvelle technique qu'elle arracherait aux ingénieurs, où qu'elle créerait par différenciation ou par déplacement disciplinaire ; elle agit plutôt par négociation avec des protagonistes multiples en faisant usage de ce que nous avons nommé *discours mixtes*². Ainsi l'analyse communicationnelle que présentait cette recherche semble redevable d'une logique qu'on pourrait qualifier de taylorienne dans sa version économique, et de fonctionnaliste dans le registre du cognitif, en ce qu'elle tente de rationaliser et coordonner un processus qui dysfonctionne par défaut de communication :

«[...] si chaque catégorie de l'industrie d'une société se développe silencieusement dans son domaine d'activité, expérimentant empiriquement ses découvertes, ses emprunts, ses applications, sans mener de réflexion sur elle-même, elle est confronté par contre, à un problème, celui de concourir avec les autres catégories à un même projet qui donne lieu à un discours. Ce discours est rendu tout d'abord nécessaire, tout simplement, pour que les divers acteurs réunis sur le chantier communiquent entre eux, comprennent la tâche globale à laquelle ils participent tous, confrontent les contraintes que chacun d'entre eux impose aux autres, découvrent ensemble la spécificité du processus global (car ils doivent le découper dans en une série d'opérations élémentaires).»³

Mais ce ton qui est également une représentation sociale de la technique, s'articule plus stratégiquement à la légitimation du rôle de l'architecte dans le procès de production de l'objet architectural. En effet, cette proposition de maîtrise rationnelle (qui est l'horizon de cette critique des représentations) de la discussion technique sur les lieux de la production architecturale est directement intéressé par l'affirmation professionnelle de l'architecte. En effet, l'analyse de l'évolution des conditions de l'exercice professionnel met à jour l'existence d'un contrôle exercé à l'encontre de l'activité architecturale et dont le mode d'expression tourne invariablement autour de la technique au

1 *Essai...*, avant-propos.

2 Cf. CAMUS (C.), *Imaginaire technique et architecture des lieux de travail*, programme de recherche et de travail, 1989.

3 *Essai...*, p.5.

prix d'une occultation de l'économique. Et c'est donc pour répondre à cette argumentation faisant usage d'un langage qui ne lui est pas naturel, que l'architecture est contrainte de produire son propre langage technique et sa propre capacité à communiquer avec les exécutants de son programme aussi bien qu'avec les censeurs potentiels qu'incarnent pour elle les ingénieurs des bureaux d'étude :

«Il [l'architecte] doit donc être capable de défendre ses points de vue par une argumentation qui fasse autorité aux yeux de ces spécialistes de bureaux d'étude et qui repose donc essentiellement sur des arguments techniques.»¹

2.2. Le contrôle et son usage

Si cette étude a montré assez explicitement ce qu'on pouvait attendre des analyses qu'elle avance, c'est très exactement en démontrant, comment ce qui pourrait être limité à un rejet idéologique (la technique comme contrôle, comme censure) alimentait et pouvait alimenter plus efficacement la pratique architecturale.

Tout cela pourrait sembler ne rendre compte que d'une rhétorique *a posteriori* visant à conférer un usage à une analyse abstraite ; cela est possible, mais qu'importe puisque l'ensemble s'articule parfaitement, et que l'analyse historique et discursive s'épaule mutuellement pour mettre à jour une action communicationnelle des architectes qui s'organiserait autour de la technique.

Voyons cependant ce qu'il en est de l'analyse elle-même, puisque c'est elle qui fonde les usages et les fonctions hypothétiques qu'on peut en déduire.

La première fonction attribuée à l'usage de la technique au sein de la pratique architecturale, emprunte une formulation bien en vogue pendant la période de déconstruction (idéologique d'abord, puis...) : le contrôle. Mais une fois énoncée cette formulation qui aurait pu annoncer une critique du contrôle social et de la tyrannie institutionnelle, n'introduit en fait qu'un projet bien raisonnable et en cela plus proche de la critique que nous entendons mener.

Quel est donc ce contrôle, qui incarne le principe organisateur des rapports sociaux impliqués par la technique et par les exercices qui gravitent dans son champ ?

Si nous avons pu examiner comment ce contrôle s'exerçait de la façon la plus triviale par une organisation juridique impliquant plusieurs acteurs : architectes, ingénieurs, usagers, législateurs ; l'ensemble n'en produit pas moins un système structuré par le modèle technique et nécessitant une argumentation

¹ *Essai...*, p.16.

conforme à l'idiome qui lui est propre. A ce niveau, le contrôle relève essentiellement d'un problème rhétorique ou communicationnel.

A un autre niveau, ou plutôt par application réciproque du niveau précédent, il y a nécessité de construire un système de production d'objets architecturaux qui soit cohérent avec ce qui se trame ailleurs. Il est donc nécessaire dans des visées de conformité aux normes, de normaliser l'acte de production. Et il faut noter que cet acte échappe pour une part à l'architecte en tant que créateur et échoit à ce dernier en tant qu'organisateur, en tant que gestionnaire, autrement dit en tant que *communicateur*¹.

Ainsi, en dernière analyse c'est le savoir technique dans sa totalité qui peut être ramené à une logique normative entendue comme un système d'échange symbolique comparable à un langage :

«Enfin, il [le savoir technique] établit le code qui permet la communication entre les agents. A travers ce code il se pense, et se réfléchit. Le rapport qu'il établit ainsi entre la société dans laquelle il apparaît et l'activité qu'il désigne vise à la cohérence. Ce rapport s'exprime sous la forme d'une norme à laquelle se soumettent les différentes instances que la technique convoque. C'est à exercer une fonction de contrôle sur l'ensemble de l'activité de construire qu'est appelée cette norme. C'est donc par rapport à cette fonction que le savoir technique désigne ces propres éléments, découpe en parties l'activité de construire, nomme et classe ses outils, élabore sa propre pensée. La norme qui assure cette fonction de contrôle exprime le rapport que l'ensemble de la technique entretient avec l'ensemble des domaines où elle s'exerce. Cette norme est déterminée réciproquement par l'un et l'autre ensemble. »²

Une fois, le principe d'organisation isolé, l'étude se prolonge par une description des configurations auxquelles ce dernier donne forme. En effet, les différents Cours de construction aménagent un rapport à la technique, sous la forme d'une représentation spécifique.

L'*Essai*... isole donc trois types : "normatif", "libéral" ou *critique* (ce dernier n'étant pas désigné de façon aussi explicite), qui donnent une bonne approximation de la dynamique qui entre en jeu :

«L'attitude normative ignore la coupure. L'énoncé s'applique à la fois à la conception et à la réalisation de l'édifice : forme et procédé sont simultanément codifiées. [...]

L'attitude libérale considère au contraire la technique à la fois comme le moyen et la contrainte du travail du travail de composition. Le "sujet" artiste créateur intervient librement dans les limites du domaine ainsi défini. La coupure art et technique est nécessaire à cette conception de l'architecture comme "représentation". [...]

1 En marquant bien des réserves à l'égard de la thématique de la *communication comme produit*.

2 *Essai*..., p.114.

La troisième attitude conduirait, si, [...] elle se développait, à questionner sans cesse la coupure architecture-construction de sorte que ce savoir technique engloberait, semble-t-il, des considérations extérieures au domaine qui est habituellement défini comme le sien.»¹

Le second point consiste à étayer cette organisation et les principes qu'elle met en jeu sur une analyse de type discursif. La mise en forme qu'opère le Cours de construction est enrichissante en ce qu'elle produit des représentations de l'agir technique dont la rhétorique est mise en évidence par cette étude.

Ainsi la méthode consiste à isoler dans différents Cours de construction différents opérateurs dont la mise en oeuvre produit des systèmes représentatifs originaux :

- l'image-analogie,
- l'observation-expérience, et
- les emprunts scientifiques.²

Le fonctionnement de ces opérateurs nous renseigne donc sur ce qu'est le code de *technique-pour-l'architecture*. Ainsi l'image-analogie peut être classée parmi les activités représentatives consistant à connecter le surgissement technique hétéronome (ce qu'elle fut jusqu'à un certain point pour les architectes) à une pratique architecturale qui tend ainsi à devenir pratique technique³ :

«L'image est un opérateur. Elle met en relation un élément du domaine technique et un élément d'un autre domaine. Elle lui confère un sens et le fonde comme élément technique, grâce à l'analogie qu'elle permet de faire fonctionner.»⁴

L'avantage de cet opérateur nous ramène à cette interdépendance de la représentation et de l'argumentation, puisque ce qui définit ce concept de base de l'*Essai...*, c'est à la fois une possibilité de mise en forme, au sens de représenter, mais également en vue d'une rhétorique susceptible d'échapper au processus d'exposition-explication. Ainsi, il en découle ce risque inhérent à la logique qui est ici à l'oeuvre, et qui tel le mythe, consiste à prendre l'image pour la chose, et sur lequel insistent les auteurs de cette étude :

1 *Essai...*, p.175.

2 «Nous avons repéré trois sortes d'opérateurs : l'analogie qui convoque l'imaginaire et la rêverie active, mais qui établit aussi avec d'autres domaines d'activité une relation d'équivalence. L'observation qui introduit par un "raisonnement expérimental", dans le domaine de la technique, ceux qui parmi les faits, phénomènes, ou objets immédiatement donnés à notre conscience, servent à la visée du constructeur. Enfin les modèles des sciences constituées qui sont appliquées au domaine de la technique dans le but d'organiser les éléments du système d'objets et de contraintes qui le constituent.», *Essai...*, p.87.

3 Une *boîte noire*, diraient les analystes de l'argumentation des techno-sciences.

4 *Essai...*, p.66.

«Il y a un procédé d'illusion dans la formation du savoir technique qui consiste à confondre le réel et la représentation qu'on en construit. Le savoir technique est la médiation entre l'objet et le projet, l'illusion est entretenue lorsque la représentation dissimule le projet.»¹

Mais il convient de signaler que si ce type de remarque est toujours bienvenu, il est nécessaire d'en relativiser l'application. En effet, l'illusion soulignée dans une analyse critique ne doit pas faire oublier que ce défaut n'appartient pas en propre à la pratique architecturale et à son maniement du savoir technique. Ce symptôme doit nous inciter à porter l'accent sur :

- le caractère mixte de la pratique architecturale et donc de son rapport à la technique ;
- la logique de la représentation-argumentation qui est en oeuvre aussi bien dans les pratiques cognitives pures (scientifiques) ou appliquées (technique), que dans les pratiques mixtes (dont l'architecture) ;
- et enfin, la nécessité d'articuler l'analyse critique rationnelle des processus cognitifs et praxiques de tous ordres (les trois ordres cités ci-dessus, par exemple) aux systèmes qu'ils convoquent ou qu'ils impliquent, et à la dynamique sociale qu'ils mettent en jeu.

Même si les termes de cette logique ne sont pas employés dans cette étude, sa richesse permet d'y trouver les linéaments d'une prise en compte plus pragmatique du rapport architecture / technique.

2.3. Pragmatique du rapport architecture / technique

L'étude minutieuse de la formation du savoir technique amène à considérer les incidences de ce savoir sur l'organisation professionnelle elle-même. Mais au risque d'insister lourdement sur les mêmes choses, il faut remarquer que toute la force de cette étude réside dans sa capacité de prendre en charge la continuité qui se fait jour dans les textes étudiés en leur amont et aval social. S'il est courant de se laisser porter d'amont à un objet textuel (ou autre objet symbolique), et si la position historique rend souvent aisé le passage vers l'aval, il est toujours malaisé de suivre dans le détail les différents points qui constituent le raisonnement se déroulant dans l'espace-temps du discours.

Il semble que l'*Essai...* montre bien comment le Cours de construction s'articule non seulement à une représentation de la pratique professionnelle (quasiment taylorienne) basée sur la communication et sur le langage transparent de la technique ; représentation et projet duquel participe la critique puisqu'elle vise une amélioration qualitative du processus.

¹ *Essai...*, p.155.

A côté de ce projet commun, il faut constater combien celui des enseignants de la construction embraye directement et explicitement sur la pratique professionnelle :

« Plus que pour d'autres savoirs cette cohérence externe est nécessaire. En effet le savoir technique sert à régler une activité, la découper en tâches, la coordonner, en contrôler les effets. [...] Il est frappant de constater qu'au cours du 19^{ème} siècle à chaque grand Cours de construction ou d'architecture correspond un projet d'organisation professionnelle. »¹

Donc, non seulement le Cours de construction constitue un instrument pédagogique producteur de représentations à efficacité variable, mais encore comme organisateur potentiel de l'univers de la production d'objets architecturaux. Il se donne ainsi tous les moyens de réaliser sa prophétie, en déplaçant autant que nécessaire sa problématique à différents niveaux d'organisation de son univers.

Au delà du constat il faut étudier les règles de fonctionnement du savoir technique pour l'architecture, et notamment les rapports entretenus avec la société dans sa globalité. C'est là que peut être réitérée l'analyse des trois attitudes (*normative, libérale et critique*²). Mais désormais l'analyse se précise, il n'est plus uniquement question de rapport à la norme dans le cadre clos d'un Cours de construction mais de la gestion de l'incidence sociale de ses représentations cognitives et de son argumentation sociale :

« Le savoir technique est toujours mêlé aux autres savoirs, il ne peut adopter clairement l'une des trois possibilités suivantes :

— s'il se conforme aveuglement, à un moment déterminé, au projet d'organisation sociale et tente d'énoncer rationnellement les règles que lui dicte l'ordre social, la norme technique ainsi produite deviendrait rapidement caduque, faute de pouvoir s'adapter aux transformations sociales. Il s'agirait d'un savoir dépassé.

— s'il tente d'imposer au contraire son propre projet sous forme de principes ou de doctrine à la société où il s'exerce, il entrerait en conflit avec d'autres projets, il s'agirait d'un savoir contesté.

— s'il se déclarait comme il est, c'est-à-dire comme médiation entre une finalité et une activité, entre l'institution et la production, comme explicatif de leurs relations mais ne déterminant ni l'une ni l'autre, il deviendrait un savoir critique n'ayant d'efficacité qu'au niveau de la connaissance, mais inapte à régler l'action et à la contrôler, il deviendrait une sociologie de la technique. »³

Ainsi est défini le cadre d'existence et d'action du Cours de construction étudié dans sa dimension historique. Il s'agit donc d'une mise en place d'un accès possible à la technique par un groupe social qui y est confronté sans en

1 *Essai...*, p.157.

2 Voir ci-dessus, 2.1.

3 *Essai...*, p.180.

être toujours maître. La quête de la technique ne peut donc se faire que par une technicisation de la pratique créative (ou représentationnelle) du procès architecturale, mais également par la définition du cadre d'un dialogue posant la position de ces différents protagonistes (différents corps de métier du bâtiment, bureaux d'études technique, architectes, etc.).

Sans analyser directement le conflit des corps comme ont pu le faire d'autres études (mais cela relève d'un choix assumé), l'*Essai...* parvient à travers le Cours de construction considéré comme un vecteur, à pénétrer, puis à reconstruire, l'articulation entre un univers représentationnel-argumentatif et toute la pragmatique sociale qui le sous-tend.

Cependant malgré toutes ses qualités cette étude reste marquée par son statut de reconstruction historique, qui fait la part belle à sa connexion sociale mais qui n'en est pas moins imbriquée dans cette logique. La question du lien avec l'époque contemporaine n'est pourtant pas éludée et fait l'objet d'une hypothèse intéressante :

«[...] à l'époque contemporaine, la réflexion sur la technique procède de manière identique à celle que nous avons observée dans un passé proche : le "savoir technique" et par conséquent celui de la construction est proclamé plus que jamais comme autonome. Plus que jamais au contraire nous pensons que sa dépendance à l'ordre social est grande. Bien sûr, la loi économique prévaut et s'impose dans le choix des méthodes, des produits, des solutions, et les intérêts des groupes sociaux s'affrontent dans le domaine technique. Mais surtout, (et ceci explique peut-être notre première observation sur les idées communément admises sur la technique), la dépendance de la technique à l'ordre social n'a jamais été autant occultée, alors qu'elle se réfère de plus en plus aux disciplines scientifiques dans lesquelles elle cherche à se fonder. »¹

*

L'ouverture sur des considérations actuelles peut servir à introduire différents points sur lesquels pourrait s'articuler la problématique communicationnelle que nous tentons de mettre en place. Il faut d'abord admettre qu'en dehors de sa propre rhétorique scientifique, l'*Essai...* n'a pas fait le choix d'aborder le rapport architecture / technique sous son angle contemporain et en terme de négociation sociale *symétrique*². Et ce qui pourrait ressembler à un reproche ou une limite dans ces propos, doit être entendu comme un intérêt porté à une étude qui tend le plus (de façon asymptotique pourrait-on dire) vers une démarche capable d'appréhender directement l'imaginaire technique architectural dans sa dimension pragmatique.

Notons par ailleurs que cette étude aborde la question décisive de l'autonomie de la technique (en général et pour la construction), pour souligner au contraire,

1 *Essai...*, p.196.

2 C'est-à-dire accordant le même crédit aux pratiques purement architecturale et à celles des technosciences ; cf. B. Latour sur ce point.

son caractère social. Il y a cependant une différence d'implication sociale qu'il est important de souligner. Car l'hétéronomie de la technique semble être liée dans cette analyse à sa soumission à la "loi économique", à "l'ordre social". Si nous ne pouvons pas sous-estimer l'importance de ces déterminations, il faut cependant relativiser leur normativité pour comprendre que le discours mixte de l'architecture peut faire usage de l'Economie et du Social d'une manière identique à ce qui vient d'être mis à jour pour la technique.

Il faut donc se méfier des ordres de détermination ultime, pour mettre à jour un système d'action par représentation et par argumentation analysable de manière symétrique (plutôt qu'idéologique).

Donc, non seulement le Cours de construction constitue un instrument d'analyse, mais il constitue également un instrument de construction. C'est-à-dire qu'il permet de construire une représentation de la technique, mais aussi de construire une technique à partir de cette représentation. La question de la technique n'est donc pas seulement une question de représentation, mais aussi une question de construction.

La technique n'est donc pas seulement une question de représentation, mais aussi une question de construction. C'est-à-dire qu'il permet de construire une représentation de la technique, mais aussi de construire une technique à partir de cette représentation. La question de la technique n'est donc pas seulement une question de représentation, mais aussi une question de construction.

La technique n'est donc pas seulement une question de représentation, mais aussi une question de construction. C'est-à-dire qu'il permet de construire une représentation de la technique, mais aussi de construire une technique à partir de cette représentation. La question de la technique n'est donc pas seulement une question de représentation, mais aussi une question de construction.

La technique n'est donc pas seulement une question de représentation, mais aussi une question de construction. C'est-à-dire qu'il permet de construire une représentation de la technique, mais aussi de construire une technique à partir de cette représentation. La question de la technique n'est donc pas seulement une question de représentation, mais aussi une question de construction.

La technique n'est donc pas seulement une question de représentation, mais aussi une question de construction. C'est-à-dire qu'il permet de construire une représentation de la technique, mais aussi de construire une technique à partir de cette représentation. La question de la technique n'est donc pas seulement une question de représentation, mais aussi une question de construction.

1. Esprit, p. 157.

1. Esprit, p. 156.

2. C'est-à-dire accordant le même crédit aux pratiques purement architecturales et à celles des technologies ; cf. B. I. pour ce point.

3. LE THÈME DE L'INDUSTRIALISATION

Ce thème semble consubstantiel à la modernité architecturale au point d'avoir saturé l'espace discursif avec une infinité d'éléments qu'il nous faut recombinaisonner.

Quantitativement nous nous trouvons donc devant une (relative) abondance de discours qui se double d'une récurrence du thème dans maints écrits architecturaux non-spécifiques. En effet, comme on peut le prévoir, cette question et son débat font d'abord l'objet de performances de la part des représentants du mouvement moderne, avant que d'être rethématisée et exploitée chez quelques protagonistes de l'industrialisation.

Nous avons donc choisi pour cet avant dernier volet de notre état des lieux d'échange entre notre thématique et celles qui lui sont voisines, d'utiliser quelques articles tirés d'une synthèse publiée autour de l'exposition : *Architecture et industrie*¹ afin d'y repérer les enjeux de la problématique complexe et essentielle de l'industrialisation.

3.1. Le récit de l'industrialisation

Au départ l'industrialisation apparaît comme un thème surgit de ce processus de modernisation architecturale dont nous avons pu présenter quelques événements discursifs².

Il semble possible de dégager aujourd'hui les deux principales propositions de cette histoire. Ainsi il y aurait d'une part, la série (comme processus, produit et même finalité) et d'autre part, le mode de production industriel (comme modèle, agent, et visée). Sans préjuger des liaisons variables entre ces deux propositions, mais sans s'enfermer dans une analyse structurale de ce récit, on peut tenter de reconstruire le récit puis l'histoire à partir de ces deux lieux.

3.1.1. Série - préfabrication

De la série à la préfabrication il ne pourrait n'y avoir qu'un pas à franchir (dans un sens ou dans l'autre) afin d'être résolument moderne ou du moins d'être industrielle. Cependant la logique de ce récit est à *déconstruire* puisqu'on en vient aujourd'hui à reconsidérer l'industrialisation à travers l'inadéquation de

1 *Architecture et industrie - passé et avenir d'un mariage de raison*, CCI-Centre G. Pompidou, 1983.

2 Cf. CAMUS (C.), *Le discours urbanistique : quelques propositions d'analyse*.

ses mythes par rapport à sa réalité, et cela non pas pour conclure à un échec de ce programme mais plutôt pour pouvoir apercevoir ses réussites à travers la complexité de ses discours.

Il faut donc séparer la série qui appartient à une représentation moderne de l'architecture qui se traduit dans un parti esthétique et dans les faits de sa réalisation, de l'industrialisation qui pourrait en découler. Notons à ce propos que le parti esthétique de la série s'inspire des transformations du rapport moderne à la matière et aux objets tout en tentant d'y participer. On pourrait donc reconnaître là la coexistence (dialectique ou complexe) d'une esthétique *de la machine* et de son inverse en terme d'esthétique *pour la machine*.

Il y a donc véritablement dans la modernité architecturale une esthétisation *de* et *par* la technique qui donne cours par des chemins rhétoriques à un projet de technicisation de l'esthétique susceptible de passer dans les faits par un programme d'industrialisation de la construction.

Mais voyons comment cela procède. Il y a d'abord, semble-t-il, un processus d'abstraction qui fait du bâtiment un objet détaché de tout lien avec un lieu au profit d'un espace générique. De la même manière que les produits industriels de la civilisation occidentale étaient abstraits par leur production industrielle et son contingent de consommation de masse, le bâtiment était dans les représentations architecturales modernes, un objet sans lieu et sans histoire, hormis celle, bien-sûr, de cette certitude moderne. Cela pouvait donc permettre l'industrialisation :

« Cette indépendance du bâtiment par rapport au site profitait largement à l'idée de production industrielle en permettant la répétition des mêmes modèles dans des lieux différents et en minimisant les problèmes de mise en oeuvre par leur standardisation. »¹

Mais comme le laisse entendre cette analyse, hormis le postulat de départ, qui consiste à considérer le rapport au lieu comme quelque chose de *modernisable* et qui sera de plus en plus contesté dans les pratiques bien qu'attesté dans les politiques, il reste que les développements esthétiques s'appuyant sur ces bases simplifiées (abstraction et répétitivité) donnent cours à des compositions qui excèdent la somme de leurs parties.

En effet si l'on peut dire, pour résumer le récit (*fictif*), que l'architecture en s'inspirant des pratiques techniques modernes (production en série puis industrielle) et des leurs retombées sociales (*société de masse*, comme on dirait plus tard), en venait à composer à partir de cette logique en souhaitant dans un second temps composer industriellement. L'architecture esthétise si bien la société moderne qu'elle produit quelque chose qui ne peut pas y être incorporé simplement.

1 PAUL (J.C.), "L'architecture et les progrès de l'industrialisation de construction", *Architecture et industrie*, p.24.

Ainsi il faut voir que procédant à partir de la logique moderniste l'architecture reste elle-même, c'est-à-dire une pratique non réductible à des opérations standardisées et abstraites :

«Mais déjà le jeu pour les constructeurs est moins simple que dans les barres et les tours. La trame devient le support de volumes complexes, remplissant capricieusement les trois dimensions. Bien que la répétition des dimensions et des modules évoque symboliquement l'idée de série industrielle, la complexité de leur arrangement est en réalité un défi à la logique constructive et à la préfabrication.»¹

La série ne constitue pas en soi une étape vers la standardisation susceptible de permettre une industrialisation. Pourtant il faut admettre qu'il y a quelque chose qui reste et qui fait que le bilan du récit de l'industrialisation ne sera jamais totalement négatif. En effet, l'industrialisation s'applique à la production des composants du bâtiment qui deviennent sinon standards (ils l'étaient déjà plus ou moins) mais surtout produits en usine et de manière abstraite (déliée de la représentation globale de l'objet qu'ils constitueront). C'est donc pour cela que l'erreur logique du récit moderne consistait à confondre préfabrication et industrialisation :

«La différence fondamentale entre la préfabrication et l'industrialisation est que les produits industriels ne résultent pas du découpage d'un modèle de bâtiment en ses éléments. Ils ne sont pas non plus le résultat de la réduction hypothétique du logement à un produit industriel, comme les "capsules" des années soixantes. Ils ne peuvent être définis que par la prise en compte objective de la diversité de la morphologie des bâtiments et des opérations et par la compréhension du processus de conception qui leur donne forme.»²

Le résultat de cette histoire sur laquelle s'entendent l'ensemble de ses métanarrateurs contemporains réside donc dans cette industrialisation réelle de la production des composants du bâtiments qui n'aurait peut-être pas pu voir le jour sans l'influence d'un programme d'industrialisation du bâtiment qui ne lui était pourtant pas réductible.

Il nous faut donc examiner l'autre aspect de ce déplacement de l'industrialisation de l'architecture vers le chantier et enfin jusqu'aux usines de production de matériaux.

1 PAUL (J.C.), "L'architecture et les progrès de l'industrialisation de construction", *Architecture et industrie*, p.24.

2 PAUL (J.C.), "L'architecture et les progrès de l'industrialisation de construction", *Architecture et industrie*, p.27.

3.1.2. Marché - Etat

Si l'industrialisation du bâtiment peut se rationaliser *a posteriori* au nom d'une logique d'incitation étatique à la production industrielle de composants du bâtiment, le fait est que l'histoire s'est déroulée d'une manière toute différente.

Le processus étatique qui a existé de façon originale en France est à la fois inspiré par la logique moderniste¹ des architectes (on cite souvent des proches de Le Corbusier), mais en déplaçant ce projet vers le terrain mouvant des ingénieurs et des décideurs politiques. Certains ont pu s'inquiéter d'une technocratisation réduisant la marge de manoeuvre architecturale, les tendances actuelles obligent à un réajustement de l'objet de ces craintes.

Observons donc que le phénomène de l'industrialisation prophétisé par les modernes de l'architecture relève en fait d'une décision politique créant un *complexe constructo-industriel* :

«[...] alors que, pendant la même période (en gros de 1950 à 1970) les Etats-Unis, la république fédérale allemande ou la Grande-Bretagne construisaient beaucoup plus de logements (rapportés au nombre d'habitants) que la France, en s'appuyant notamment sur l'accession à la propriété, le crédit bancaire, le marché hypothécaire, et l'incitation fiscale, l'administration française guidée par ses ingénieurs, a poursuivi imperturbablement une politique d'"aide à la pierre" lui permettant d'inciter à la transformation des entreprises du bâtiment en vue d'industrialiser la construction.»²

S'agit-il encore une fois d'un effet du centralisme et de l'étatisme français, qui s'exerce sur le champ architectural ? Il semble que nous ayons affaire à plus que cela, puisque, comme nous le verrons plus tard, cette industrialisation de la construction est également une construction narrative et rhétorique.

1 Notons l'opposition faite entre la *modernité* dont Henri Lefebvre a proposé une analyse satisfaisante en tant que substitut révolutionnaire : LEFEBVRE (H.), *Introduction à la modernité*, Minit/Arguments, Paris, 1962, p.178-179 ; et à laquelle on peut donner la définition suivante : «[...] la modernité serait la recherche d'une harmonie constante entre des moyens toujours plus fiables et plus performants, et des buts toujours plus ambitieux en fait d'applications nouvelles de ces techniques avancées ou de cette rationalité organisatrice.», SECRETAN (P.), "Eléments pour une théorie de la modernité", in *Diogenes* No 126, Gallimard, avril-juin 1984, p.84. Cela en notant que celle-ci pourrait être opposée au *modernisme* en tant que *figure* de la modernité : «La crise a entraîné la séparation de la modernité et du modernisme. Si la modernité comme idéologie termine sa carrière, le modernisme comme pratique technologique continue de plus belle. [...] Comment ne pas conclure à la fausseté de l'alternative : ou bien la modernité, ou bien la postmodernité ? Ainsi posée, la question élude l'essentiel : le modernisme technologique, sa portée, sa capacité d'intervenir dans le quotidien. Et le problème connexe, à la fois théorique et politique, celui de la maîtrise des techniques.», LEFEBVRE (H.), *Critique de la vie quotidienne, III. De la modernité au modernisme (Pour une métaphilosophie du quotidien)*, L'Arche, Paris, 1981, p.52 ; critique qui est également à l'origine de la critique de la modernité entreprise par CHESNEAUX (J.), *De la modernité*, La Découverte/Maspéro, Paris, 1983.

2 VÉNARD (J.L.), "L'industrialisation comme transformation permanente de l'acte de bâtir", *Architecture et industrie*, p.15-16.

Toujours dans cette logique, dans ce credo industrialiste, il se développe une thématique aux effets multiples et variés, celle de l'automobile. Si cette dernière alimente la totalité de la vision urbanistique moderne (de Cerdà à Virilio en passant par l'inévitable en ce domaine, Le Corbusier), c'est en tant qu'industrie qu'elle sert de modèle au bâtiment.

La logique productiviste incite encore et encore à la comparaison des deux activités pourtant incommensurables :

– *Comparaison bâtiment/ industrie automobile (au plus fort de la production de masse et des systèmes lourds de préfabrication) : 1966 : 60000 logements / 130000 4cv aux usines Renault*¹.

Et celle-ci pour constater que le déficit affectera toujours le malheureux secteur du bâtiment qui ne produira jamais autant, et pour cause, que son concurrent imaginaire, qui remplit et déforme pourtant l'espace !

Au delà de toute la fascination pour l'automobile (ou pour le mouvement) qui marquera profondément la pensée architecturale, se profile la logique du marché auquel elle fait référence. En effet l'automobile incarne le paradigme de l'industrialisation. Mais il semble, comme on est en mesure de le percevoir actuellement, qu'en empruntant un modèle inabordable parce qu'incommensurable à sa réalité propre, la construction se trouve en situation de dénégation d'un facteur essentiel à la modernité : l'économique.

Bien entendu, il suffit de lire n'importe quel penseur architectural de cette modernité pour s'apercevoir qu'il fait référence à cet économique, mais c'est en omettant les caractéristiques du marché du bâtiment.

La technocratie (avant de devenir *écocrate*) défend la solution technique en tant qu'objet spécifique de sa pratique et de sa légitimité et cela au détriment (relatif) des futures logiques du marché :

«Autre moyen d'éluder le marché : la foi indéracinable dans "la solution technique au problème du logement" qui fonde la légitimité de l'industrialisation du bâtiment à la française. Dans toutes les autres branches de l'économie, le passage de l'artisanat à l'industrie a été un processus lent, continu et spontané, mû avant tout par la recherche de gains par les entrepreneurs en fonction de marchés existants ou potentiels [...]. Seul le bâtiment semblait échapper à cette évolution spontanée malgré que, depuis trente ans, son industrialisation ait servi de thème à d'innombrables études, conférences, rapports, discours.»²

1 GUIDOT (F.), "Matériaux d'industrie, matériaux d'architectes" in *Architecture et industrie*, p.6

2 VÉNARD (J.L.), "L'industrialisation comme transformation permanente de l'acte de bâtir", *Architecture et industrie*, p.18.

C'est donc un Etat technocrate qui pilote l'industrialisation du bâtiment alors que quelques architectes tentent d'en tracer les contours narratifs sans intentions malignes ou cyniques (ou idéologiques comme on aurait dit alors).

3.2. La construction du récit

Nous avons essayé de dresser un état de la problématique de l'industrialisation, il nous faut maintenant examiner ce que nous avons désigné comme un récit.

En effet, l'industrialisation semble bien être un objet complexe recouvrant des réalités et des pratiques diverses. A la limite le seul élément unificateur que nous ayons pu y repérer consiste en un discours qui déforme les faits originels pour produire une prophétie qui donne lieu à une reconfiguration matérielle et surtout symbolique de la réalité originelle.

Autrement dit, il y aurait des antécédents pré-modernes à l'industrialisation qui se sont trouvés gommés par le mouvement déclaré moderne, et cela au profit d'une mise en forme non viable de l'industrialisation qui se trouve alors contrainte de réactualiser elle-même, bien que sous une autre forme, les pratiques initiales.

3.2.1. Les antécédents

Nous sommes habitué au discours des architectes qui vont chercher dans l'archaïque une formulation épurée des principes mêmes de la modernité au nom d'un biologisme ou d'autres suspensions des pesanteurs culturelles.

La présentation du recueil d'analyses sur le rapport de l'architecture à l'industrie dont nous nous inspirons, ne transgresse pas ce principe auquel il fournit, par ailleurs, tous les éléments de critique.

Mais cet archaïsme devient ici incontournable en ce qu'il s'oppose au mouvement de construction du récit qui a occulté ce qui était déjà là, tout prêt à être utilisé. Citons donc ce rappel toujours réitéré, parce que mal assimilé :

«S'agit-il de standardisation et l'on pense immédiatement que la construction traditionnelle nous fournit depuis les variations autour du tatami japonais jusqu'au répétitif du colombage normand, en passant par l'immuable case malgache, bon nombre d'exemples de ces constructions artisanales où la tradition, garante de l'expérience séculaire impose des cotes précises dans les assemblages de matériaux régis d'emblée par les dimensions mêmes des éléments constitutifs.

S'agit-il alors de préfabrication, et l'on s'aperçoit bien vite que la préparation en atelier de composants de base comme la brique de terre cuite ou crue, mais aussi de ces éléments de charpente qui participent

pour une large part au particularisme de nos maisons régionales, etc., n'a pas attendu la fin du 18^e siècle pour s'exprimer.»¹

Plus loin dans ce que nous avons retenu comme méta-récit de cette industrialisation mythique, vient une analyse qui parvient à mettre à jour un certain nombre de vérités occultées par le principal protagoniste de ce processus : le mouvement moderne.

Comme l'analysait il y a déjà quelque temps Pierre Francastel, les objets de la civilisation moderne étaient déjà mis en oeuvre dans l'architecture pré-moderne². Et c'est ce que démontre à l'aide d'autres exemples Alain Guiheux, lorsqu'il souligne les contributions en matière d'architecture d'exportation, ainsi que la pratique plus générale d'intérêt pour les produits modernes qui n'épargnent pas les architectes pré-modernes :

«Comme l'architecte d'aujourd'hui visitant Batimat, celui du 19^e siècle n'a qu'une envie : tester les matériaux nouveaux. Mais là encore c'est une source ignorée du Mouvement moderne.»³

Il ne s'agit plus du rituel moderne de dévoilement de l'archaïsme, mais plutôt d'une véritable analyse de la construction du mythe. En explorant les sources proches de la modernité architecturale, cette étude met à jour le procès rhétorique qui sous-tend l'invention de l'industrialisation.

3.2.2. La logique moderne

On l'a compris le principal acteur de l'industrialisation en tant que procès rhétorique est ce mouvement moderne dont il faut délimiter le champ d'action avant d'envisager les moyens qu'il y a mis en oeuvre.

On l'a déjà dit, les modernes produisent une analyse d'un moment de l'histoire de la société occidentale (qui peut être réduit à la modernité) afin d'en tirer les principes de toute action future. Ainsi le premier pas procède par l'analogique, puisqu'il consiste globalement à instituer la répétition comme valeur esthétique afin non seulement d'être conforme au milieu, mais également pour favoriser une modification de l'échelle de production via l'industrialisation :

«Pour les pionniers du mouvement moderne la répétition s'imposait comme une valeur esthétique et morale, et elle devait permettre à la grande industrie de s'emparer du bâtiment. Aujourd'hui la reconnaissance de la diversité apparaît au contraire comme préalable technologi-

1 GUIDOT (F.), "Matériaux d'industrie, matériaux d'architectes" in *Architecture et industrie*, p.6.

2 FRANCASTEL (P.), *Art et technique*.

3 GUIHEUX (A.), "Brouillage et dérapage sur la filière", *Architecture et industrie*, p.171.

que aux progrès de l'industrie des produits du bâtiment et de l'industrie de leur mise en oeuvre.»¹

Cette logique particulière débouche ainsi sur quelque chose de familier (puisqu'antérieur dans son principe) qui est diversement analysé comme un sous-produit par accident du processus moderne lui-même.

Les discours et les programmes ne correspondraient donc qu'imparfaitement à la réalité du processus. Cela on le savait déjà mais on l'attribuait jusqu'alors au cynisme idéologique des architectes ou de l'architecture (selon le degré de raffinement de la théorie de l'idéologie en présence). Il faudrait peut être y voir maintenant un processus représentatif à visées référentielles autant que poétiques ; cognitives autant que pragmatiques.

Ainsi l'analyse du rapport à l'industrialisation peut-elle révéler divers modes de liaison :

«Ainsi on peut opposer deux façons de concevoir la relation entre architecture et construction. L'une consiste à rechercher l'expression des techniques réelles de construction, l'autre à utiliser un vocabulaire de la construction et les références techniques comme un langage architectural sans relation obligée avec la construction réelle de l'objet.»²

Si la première renvoie aux «pionniers de l'industrialisation» et aux «phantasmes du standard des années trente», ce n'est paradoxalement qu'avec le second modèle que l'on trouve une conformité industrielle qui se rabat sur l'économie par l'intermédiaire d'une consommation architecturale de produits industriels du bâtiment.

En prenant l'industrie au pieds de la lettre le mouvement moderne non seulement s'est fourvoyé dans une esthétisation peu productive de l'industrie (en terme économique), mais de plus, il en vient ainsi à dissimuler le véritable processus de connexion de l'architecture à l'industrie et à ses objets techniques.

Cette occultation des sources légitimes de l'industrialisation telles que l'architecture d'exportation, procède donc par une représentation de la problématique mettant en jeu un récit particulier et des acteurs légitimes. Il en va ainsi d'une invention de l'industrialisation :

«L'origine de "l'industrialisation" ne serait pas dans sa découverte, mais dans le pas qui consiste à élire, à donner statut à quelque chose qui n'en avait pas, et le plus élevé qui soit. [...] Encore faut-il dire qu'il ne semble pas que les architectes du Mouvement moderne se soient référés à cette architecture d'exportation. Cette source possible de l'idée "d'industria-

1 PAUL (J.C.), "L'architecture et les progrès de l'industrialisation de construction", *Architecture et industrie*, p.28.

2 PAUL (J.C.), "L'architecture et les progrès de l'industrialisation de construction", *Architecture et industrie*, p.29.

lisation" aurait été comme perdue, dans un transfert de la maison mobile à la machine, comme si tous les thèmes de la maison démontable avaient été oubliés au début du 20^e siècle pour resurgir dans une filière distincte, "l'industrialisation" cette fois.»¹

Mais derrière cette invention, il est loisible de rétablir les sources originelles de la problématique, non seulement pour en resituer l'historicité, mais surtout pour réinterroger le jeu rhétorique qui s'y fait jour et le système représentatif qui s'y met en place.

3.3. Imaginaire et réalité de l'industrialisation

Nous avons examiné jusqu'alors comment la perception de la problématique de l'industrialisation du bâtiment se trouvait faussée par ce qui est considéré tantôt comme un fantasme, tantôt comme la construction d'une représentation.

Si l'analyse fantasmatique peut présenter un certain intérêt pour dégager les soubassements psychiques de certaines activités très élaborées socialement, il semble préférable dans une visée communicationnelle de s'attaquer à ce qui fait intervenir des mécanismes conscients. C'est ainsi que nous aurons assez à faire avec le processus social et historique de représentation de l'industrialisation pour ne pas convoquer d'autres instances.

Reconstruisons donc le mouvement qui fait apparaître une mise en forme originale de l'industrialisation au dépend de ses antécédents inavouables. La question est donc de repérer le lieu où s'élabore cette problématique, ainsi que le système d'action qu'elle fait apparaître.

3.3.1. Rhétorique et corps

Nous avons pu observer plus haut que la technique n'entrait pas facilement dans le discours architectural et que sa position ne pouvait s'assurer qu'à travers une maîtrise symbolique du processus de production architecturale, mais aussi en fonction d'un procès de distinction d'un corps (celui des architectes) par rapport à un opposant imaginaire (les ingénieurs), dont nous soulignons qu'il produisait un reste par sa polarisation sur des objets techniques. Il semble que l'industrialisation constitue une configuration complexe mais pertinente de ce débat — imaginaire et représentationnel —.

Tous les analystes contemporains de la thématique de l'industrialisation constatent un décalage, une incommensurabilité entre deux univers : celui de l'industrie et celui de la production architecturale. En cela il ne font que répéter

1 GUIHEUX (A.), "Brouillage et dérapage sur la filière", *Architecture et industrie*, p.171.

de manière pessimiste, les constats stimulateurs de l'optimisme industrialisateur de leurs modernes prédécesseurs.

Il faut donc réitérer ce constat, non plus pour stigmatiser l'erreur ou le fantasme, mais pour souligner le jeu de la représentation :

«C'est pour cela qu'il est assez douteux de rapprocher le monde industriel et la pensée architecturale de l'industrie, sauf pour analyser quelque chose comme un décalage entre réel et constitution d'une représentation.»¹

Mais la représentation ainsi esquissée ne peut plus être appréhendée sur un mode passif et déficitaire. Au contraire il s'agit d'une action qui fait un tri dans sa mise en forme de la réalité en fonction de motifs qu'il nous faut tenter de préciser.

L'industrialisation est d'abord une notion construite en rupture avec une époque qui ne la pense pas comme elle sera pensée, mais qui la pense cependant telle qu'elle opère aujourd'hui lorsque l'on la sépare de sa gangue représentationnelle :

«"L'industrialisation" au 19e siècle n'est pas constituée en notion architecturale, même si on voit dans l'utilisation des inventions de toutes sortes mises au service de l'architecte par l'industrie, la possibilité d'une architecture nouvelle. L'architecture part de l'industrie mais ne lui ressemble pas. Une relation est par contre vue entre industrie et bâtiments industriels ; l'industrie construira pour l'industrie : les nouvelles méthodes de construction sont pour les usines et les manufactures.»²

Si l'industrialisation telle qu'on la conçoit actuellement, à l'heure des bilans, était proche de cet état pré-représentationnel du XIXe siècle, c'est-à-dire proche de sa *réalité* puisque la thématique s'épuise et retourne à la labilité des pratiques non programmatiques, il ne faut pourtant pas oublier l'épisode industrialiste.

Et si ce dernier est le fait d'un mouvement architectural parfaitement identifié et dominant les représentations de la modernité, il y a cependant derrière le discours architectural une action concrète qui est le fait d'un groupe d'ingénieurs et de décideurs constituant un complexe *constructo-industriel* :

«Un groupe social s'est voulu le moteur de cette action : les ingénieurs de la construction. Partant du même constat que les architectes modernes des années trente — l'incroyable organisation artisanale de la branche — ils ont pris en main la "modernisation" des entreprises en s'appuyant sur la capacité des pouvoirs publics à contrôler le marché de la construction aidée.»³

1 GUIHEUX (A.), "Brouillage et dérapage sur la filière", *Architecture et industrie*, p.174.

2 GUIHEUX (A.), "Brouillage et dérapage sur la filière", *Architecture et industrie*, p.171.

3 VÉNARD (J.L.), "L'industrialisation comme transformation permanente de l'acte de

Il y a donc un processus de convergence entre les aspirations complexes d'un groupe de modernisateurs du secteur du bâtiment, le mouvement moderne en architecture, et les véritables industriels du bâtiment qui bénéficient tout à la fois des aides étatiques et des argumentations architecturales pour réorganiser leur outil de production. Ce que l'on découvre une fois ce système mis à plat, c'est qu'il ne semble y avoir aucune cohérence d'ensemble qui pourrait faire croire à une vaste opération idéologique, entendue au sens d'une dissimulation d'un projet aux limites définies de manière exacte et claire.

Si comme le signale une autre étude :

«[...] avec un décalage de plusieurs dizaines d'années, les entreprises issues des concentrations à l'intérieur du secteur du bâtiment ont trouvé dans les théories de l'architecture industrialisée une justification à la pratique qu'elles mettaient en place.»¹

Il reste néanmoins que les acteurs étatiques ont cherchés à produire autre chose que ce nouveau secteur industrialisé du bâtiment qui ne correspondait en rien au projet moderne architectural. Alors que le mouvement moderne avait lui-même construit sa représentation sur le déni de certaines pratiques contemporaines de l'industrialisation.

3.3.2. Bilan de la construction

Après l'histoire et ses différents acteurs il faut reconsidérer le rapport contemporain — et non plus *moderne* — entre l'architecture et l'industrie. Ce bilan de la construction consiste autant en celui de sa réalité que de sa représentation.

Cette étude qui se présentait comme un bilan à plusieurs voix de l'industrialisation arrive assez bien à présenter un ensemble cohérent d'énoncés conclusifs :

- l'industrialisation a été un mythe technocratique,
- elle a donné des résultats au niveau esthétique dans le domaine du logement de masse,
- elle donne des résultats techniques dans la production de nouveaux matériaux et processus de mise en oeuvre, sous réserve d'une adaptation (symbolique, puisqu'il y a une continuité réelle) de la pratique architecturale,
- et, elle produit des effets secondaires, mais non négligeables dans les nouvelles pratiques architecturales contemporaines.

Si nous avons largement insisté sur le premier point (mythique), passons au second (esthétique) :

bâtir", *Architecture et industrie*, p.16

¹ HAMBURGER (B.) et VENARD (J.L.), *Série industrielle et diversité architecturale*, p.20.

«S'il y a aujourd'hui échec de l'industrialisation, ce n'est certainement pas sur le plan de l'esthétique architecturale : les théories de la répétition et du standard ont connu un grand succès et chaque opération immobilière rivalise effectivement de monotonie avec sa voisine. Mais ces opérations n'ont toujours pas de support industriel, au sens où l'entendaient les précurseurs ; les séries sont toujours minuscules et la construction n'a toujours pas, cinquante ans après les prophéties, été prise en main par la "grande industrie" à l'image de l'automobile et de l'électroménager.»¹

Il y a du paradoxe dans ce constat. Le projet moderne et industrialiste ne serait donc que cela, où plutôt serait le principal responsable de cela : de ce gâchis social sur lequel il faudrait revenir, en réinjectant de la socialité pour ce qui est du social, et en reconsidérant définitivement les bases de la pratique architecturale. C'est comme si l'on découvrait soudainement que derrière le problème esthétique de la modernité et le problème technique de l'industrialisation, il y avait tous les enjeux d'une modernisation de la société qui a pris le nom d'urbanisation.

Cette réussite là a un goût amer qui se double d'un doute idéologique, comme si l'échec du projet n'avait servi qu'à couvrir tout cela d'un halo de respectabilité rationnelle.

Passons à l'autre argument qui fait du mythe la *machine de guerre* d'une modernisation du secteur du bâtiment en fonction d'autres objectifs (plus réalistes) :

«[...] jamais le secteur industrialisé n'aurait pu prendre son élan si les architectes modernes n'avaient pas, de longue date, préparé les esprits des techniciens et les yeux du grand public aux types de bâtiments que les nouvelles techniques de construction allaient produire ; mais jamais non plus les fabricants d'outillage, de moyens de levage, et surtout de produits élaborés de second oeuvre n'auraient connu un tel développement si, grâce à l'action persévérante des pouvoirs publics, la productivité dans le domaine des structures et des façades n'avaient pas été bouleversée par les modes de construction industrialisés et si, de ce fait, n'avait pas émergé les entreprises concentrées qui dominent aujourd'hui le marché.»²

Ainsi l'idéalisme étatique et le modernisme architectural n'auraient servi qu'à alimenter ce vieux bon sens économique des industriels. Ce qui ne démentirait pas le fond des pratiques architecturales de bases. Cela est certainement vrai, mais ne doit pas nous empêcher de considérer que nous sommes encore dans un processus représentationnel avec ses nouveaux agents techniques et économiques.

1 VÉNARD (J.L.), "L'industrialisation comme transformation permanente de l'acte de bâtir", *Architecture et industrie*, p.15.

2 PAUL (J.C.), "L'architecture et les progrès de l'industrialisation de construction", *Architecture et industrie*, p.23.

Ainsi on semble se rassurer en constatant que les pratiques architecturales n'ont jamais vraiment suivi ces beaux discours modernes, qui étaient cependant nécessaires pour révéler, la vraie modernité qui a toujours — c'est bien connu — quelque chose d'archaïque :

«Les tendances récentes de l'architecture qui mettent au premier plan les problèmes de communication semblent plus proches de [de l'industrie et de] son économie. Bien que peu concerné par la technologie proprement dite, son repérage aux images collectives est paradoxalement plus proche des démarches de l'économie moderne que les fantasmes du standard des années trente.»¹

Mais ce bon point ne doit pas nous faire penser que le débat est clos et que l'architecture est entièrement devenue une pratique transparente.

Signalons qu'une autre voix celle de Henri Raymond, signale une impossibilité technique dans l'industrialisation du bâtiment liée à la pratique du moulage². Il est possible d'admettre cette constatation comme explication du détournement de l'industrialisation de sa voie moderne, mais en considérant néanmoins que cette raison s'exerce au côté des autres pour alimenter la complexité du système.

*

Constatons donc que l'industrialisation est un thème qui fait encore recette parce qu'il permet de stigmatiser les vieux démons modernes : sériation et programmation sociale.

Toutefois on ne peut pas passer à côté des nouvelles configurations sans envisager qu'elles tentent encore une fois de lier organiquement l'architecture à la société. Si ces nouvelles tendances représentent un pas dans le sens de l'époque en ce qu'elles valorisent la différence et la communication, il faut considérer qu'elles ne tiennent pas forcément ces notions par le meilleur côté.

Il semble donc qu'il faille encore insister sur le processus communicationnel, que révèlent les bilans de la thématique industrie/architecture, sans cependant se donner totalement les moyens d'y répondre.

Autrement dit, tout comme l'*industrialisation* a pu se faire au profit du secteur du bâtiment par le fait de sa conceptualisation inadéquate dans le discours des architectes du mouvement moderne, la *communication* pourrait bien déboucher sur autre chose que de l'architectural avec le consentement tacite des protagonistes de cette thématization.

1 PAUL (J.C.), "L'architecture et les progrès de l'industrialisation de construction", *Architecture et industrie*, p.29.

2 RAYMOND (H.), "L'industrialisation du logement en France : utopie architecturale et mythe technocratique", *Architecture et industrie*, p.180.

4. LA POÉTIQUE DE LA TECHNIQUE

Nous avons appréhendé jusqu'ici trois moments ou approches du rapport technique/ architecture afin d'en dégager les grandes lignes de thématisation, et lorsque cela était possible de problématisation, qui pourraient en retour alimenter des questions spécifiques à notre démarche.

Il faut cependant souligner que notre méthode a jusqu'alors consisté à illustrer ce rapport à partir d'études le mettant en question par l'entremise de différents vecteurs — Cours de construction, ingénieurs, industrialisation — le rapport technique/ architecture. Cependant il reste que ce dernier est plus souvent thématisé que réellement problématisé par les discours architecturaux. Nous avons d'ailleurs pu aborder cette réalité à travers l'étude des articulations aux savoirs autant qu'à l'industrialisation.

Il y a donc, parmi bien d'autres choses, une poétique de la technique qui exprime le rapport que l'architecture entretient à la technique également de manière cognitive. C'est à quoi nous aboutissons à l'issue du bilan de l'industrialisation.

Une longue tradition, que nous pourrions nommer : poétique de la technique, existe et redouble sur le plan discursif ce que nous désignons, par ailleurs, comme une esthétisation de la technique susceptible de s'exprimer directement à travers le langage de l'architecture. Mais si cette existence paraît être globalement démontrée par les études sur lesquelles nous nous sommes jusqu'alors appuyées, celles-ci en limitent cependant les conséquences des manières suivantes :

- *Le conflit des corps* permet de montrer comment l'architecture s'autonomise vis-à-vis de ce qu'on pourrait nommer le corps des techniciens du bâtiment, en prenant à parti le corps des ingénieurs, qui incarne successivement le rôle de modèle identificatoire et de repoussoir. La technique est donc un noeud puisqu'elle joue un rôle (au XIX^e siècle) dans la stratégie de distinction de l'Architecture. Ces derniers visent d'abord à se dégager de l'indétermination inhérente au processus classique de production architecturale. Mais cette stratégie consiste à investir de nouveaux outils (essentiellement graphiques) déjà utilisés mais non marqué comme pratiques distinctives. Notons que dans cette autonomisation se révèle l'élaboration d'un système de représentation qui est susceptible de s'autonomiser lui-même à travers les revues d'architecture. Et pour refermer la boucle considérons que ce déplacement — qui s'incarne dans des techniques spécifiques — qui va du chantier à l'agence pour simplifier, met l'accent à la fois sur une approche non-technicienne qui se définit par ses jeux d'interface entre différents langages (formels, techniques, rhétoriques) et par la maîtrise de nouveaux outils techniques doublée d'un discours sur la prise en compte de la technique hétéronome.

- Le *partage des savoirs* met l'accent sur la nécessité d'action communicationnelle inhérente à la pratique architecturale. En effet, à partir de la reconnaissance implicite d'une séparation de l'architecture et de la construction, ainsi que d'une spécialisation des techniques engagées dans la construction, il devient nécessaire d'analyser comment procède l'architecte pour exercer son activité d'intermédiaire. C'est à partir de l'enseignement et plus particulièrement du Cours de construction que cette étude a pu mettre à jour un certain nombre de modes de pensée de la technique en vigueur dans l'élaboration du savoir architectural. Encore une fois cette étude met en lumière les liaisons entre la dimension représentative qui apparaît à partir d'une analyse du corpus de Cours de construction et une socio-histoire de la profession d'architecte.
- Avec le *thème de l'industrialisation* nous nous trouvons en présence d'une situation historiquement isolable où se développe une configuration concrète mettant en jeu tous les mécanismes isolés à travers les deux études précédentes. En effet, le programme d'industrialisation du bâtiment révèle comment une esthétisation de la technique conçue comme un processus abstrait, ne permettait pas aux corps des architectes de faire autre chose que d'exister comme mouvement moderne, et permet surtout à l'ennemi imaginaire, le corps des constructeurs, de s'assurer une position dominante (au plan étatique) et directement connectée aux réalisations industrielles. Autrement dit, si les architectes développent à un moment donné — désigné de manière consensuelle comme les "années trente" — une approche technique de leur activité pour se conformer à ce qu'ils présentent comme une signification de la société qui leur était contemporaine, et si cette représentation connaît la postérité qu'on lui reconnaît aujourd'hui, c'est d'abord par l'intermédiaire d'une reprise — désignée aussi unanimement comme technocratique — par le corps des ingénieurs. Et le plus étrange dans l'affaire revient au fait que pas plus l'*industrialisation I* (celle des architectes) que l'*industrialisation II* (celle des ingénieurs) n'ont à voir avec ce qu'on pourrait nommer l'*industrialisation III* s'il ne s'agissait là d'un phénomène ayant valeur de réalité (parce qu'étant celle des entrepreneurs, cette dernière s'est réalisée).

Mais revenons sur quelques points communs à ces différentes approches.

D'une manière générale on peut admettre que ces dernières mettent à jour :

- une interaction technique/ discours dans la définition de la pratique architecturale,
- une nécessité d'action communicationnelle (de négociation pour le dire vite) dans le propre de l'architecte,
- une nécessité de penser la technique (la sienne mais aussi celle des autres : professionnels du bâtiment, commanditaires-entrepreneurs, etc.).

Mais face aux difficultés rencontrées dans la logique de cette réalité, ces analyses rencontrent les limites suivantes :

- prise en compte de la représentation de la technique comme erreurs de logique ou d'objet, auxquelles pourraient se substituer de bonnes logiques (économie) ou de bons objets (communication),
- impossibilité de penser jusqu'au bout les mises en formes architecturales (discursives, graphiques ou même bâties) comme relevant d'une *poétique*, au sens d'activité dotée de toutes les dimensions d'une communication,
- passage des rhétoriques repérées dans la pratique architecturale à une pragmatique (techno-communicationnelle).

Ces différentes limites ne doivent pas être entendues comme autant de défauts des approches discutées jusqu'alors. Au contraire ces dernières ont été retenues dans notre état des savoirs parce qu'elles introduisaient le mieux possible la thématique envisagée (rapport technique/ architecture) mais également parce qu'elles en proposaient une problématisation participant de ce que nous tentons de définir spécifiquement.

Néanmoins il nous reste à répondre à ces questions que ces différents lieux nous ont permis de poser, et cela afin d'en repousser les limites et de préciser notre propre problématique.

4.1. Représentation de la technique

Il semble évident au regard des différentes problématiques que nous avons mis en perspective que la technique fait l'objet de représentations architecturales.

Qu'il s'agisse des visées de détechnicisation du métier d'architecte aux débats avec les ingénieurs, à la négociation du chantier, des projets, en passant par la rhétorique de l'industrialisation, il y a toujours matière pour prise en compte spécifiquement architecturale de la technique.

Mais si le fait paraît maintenant incontournable, son appréhension reste néanmoins soumise à des fluctuations. En effet, il faudrait pouvoir trier les différents modes d'appréhension de la technique. Il est inutile d'insister là dessus car il s'agit d'un des buts de ce travail. Cependant, avant de pouvoir réaliser ce but, il faut considérer toute la difficulté inhérente à la production de ce type de grille.

Une bonne illustration de cette difficulté peut nous être donnée par une étude abordant l'imaginaire technique — la seule qui se présentait comme telle que nous ayons repérer dans le domaine de la recherche architecturale —.

Dans un discours très métaphorique qui épouse les contours de son objet, Daniel Guibert nous propose une *analyse* de l'imaginaire technique de l'architecture :

«Deux tendances duelles, coefficientes, indissociables déterminent le régime de l'imaginaire technique. La première tendance vise à la conservation : elle a pour modèle de rationalité la reproduction vitale d'un ordre technique, pour régularité, l'imitation et le prélèvement, et comme critères, ceux de l'économie de répétition et d'accumulation. L'autre tendance co-active, est transgressive, catastrophique et se marque comme évolution et comme rupture : c'est celle de la création, de l'invention, de l'innovation qui enrichit et dérange une communauté d'habitudes socio-culturelles et introduit une communication entre les imaginations techniques (contagion et expansion de l'imaginaire technique).»¹

Il apparaît de manière indéniable que cette énonciation qui présente par ailleurs toutes les marques d'une érudition indiscutable, apporte des éléments d'interprétation de la technique et de son usage architectural. Mais alors même que cet énoncé paraît acceptable — sous réserve d'inventaire —, quelque chose du discours se marque durablement en tant que processus même d'esthétisation de la technique.

On peut donc s'apercevoir que la tentative d'analyse reboucle sur le style (ou le ton) de son objet. Si les *vérités* qu'énonce ce type d'analyse sont à peu près équivalentes à ce que pourrait en dire un autre penseur, on ne peut pas s'empêcher de considérer qu'il existe un style discursif architectural (qui pourrait s'exprimer sur d'autres sujets) qui surdétermine la véridicité de l'énonciation.

Bien entendu nous n'irons pas jusqu'à prétendre que ce type de discours est empreint d'un style architectural, car il est évident qu'il existe chez d'autres. Cependant il semble qu'au regard de l'histoire des pratiques discursives de l'architecture il soit nécessaire de mettre en question le style même de son énonciation. C'est dans cette optique qu'il nous semble nécessaire de marquer d'une manière ou d'une autre la *rupture* par rapport à une tradition de la représentation architecturale (discursive ou non) de la technique.

Ces remarques permettent de mieux comprendre comment l'information sur l'imaginaire technique nous est apparue de manière plus évidente à travers des études l'abordant par d'autres biais que celui de la représentation elle-même. En effet, qu'il s'agisse de la presse et des corps professionnels, ou de l'enseignement et des Cours de construction, les problématiques que nous avons suivies précédemment semblent avoir choisi de contourner la représentation de la technique en passant par ses représentants matériels. Ainsi le discours, dont il était question dans ces deux dernières études se trouvait toujours incarné dans des objets permettant sa manipulation.

Mais de cet avantage du biais, il faut souligner les limites auxquelles nous faisons référence au début de ce paragraphe. En effet, si ces démarches approchent de manière asymptotique la problématique de la représentation, cette dernière leur échappe toujours en dernier lieu. En effet, il semble toujours

1 GUIBERT (D.), *Réalisme et architecture*, p.9

qu'il y ait une dichotomie entre les pratiques symboliques qui sont plutôt bien formalisées et décrites par ces types d'analyse, et les systèmes d'action concrets qui font également l'objet de description pertinentes sans qu'on perçoive pourtant comment les uns s'enclenchent sur les autres.

Reprenons malgré toutes ses réserves, ou plutôt avec tout ce qu'on peut tirer de celles-ci, la représentation de la technique qui est amenée à travers une analyse qui emprunterait beaucoup au registre de la métaphore.

Ainsi on peut constater qu'une étude de ce type est capable d'appréhender quelque chose de la critique rationnelle de l'imaginaire technique. Par exemple le fonctionnalisme architectural est critiqué dans le même sens que ce qui peut être fait ailleurs :

«[...] la fonction, trait fondamental de l'imaginaire technique du projet moderne, a subi deux mutations : de fonction, essence des êtres et des choses gagée sur une nature divine chez Sullivan, elle devient fonction, valeur d'usage ergonomique gagée sur un corps humain machinique et sur la valeur technique du mode de production pour le Bauhaus et s'achève, pour nous, comme valeur-signe en simulation d'elle-même, auto-référente, hyper-réaliste ; on pourrait en trouver des témoignages chez Eisenman, Ungers ou les minimalistes japonais. »¹

En effet, il s'agit là d'une mise en perspective relativisant le fonctionnalisme en l'identifiant comme produit de mises en formes particulières repérables. Nous sommes donc sur le terrain classique de la critique rationnelle qui nous rapproche des remises en question du fonctionnalisme telles que peuvent les produire, entre autres, Habermas ou Castoriadis. Jusque là rien de nouveau.

Cette critique se généralise pour dépister l'idéologie — sans la désigner ainsi mais nous sommes mal placé pour le critiquer —, de la technique où plutôt son rôle de substitut idéologique dans un contexte de remise en question des idées. Et encore une fois cette analyse présente un contenu informatif non négligeable en ce qu'elle présente quelque chose dont il est déjà question dans d'autres secteurs de la connaissance et de l'activité représentationnelle. Mais en plus de cela ce type d'analyse semble plus prégnante qu'une autre en ce qu'elle participe de ce qu'elle énonce. Mais examinons ce qui est dit réellement :

«La technique, dont le réalisme se fait encore transitoirement un "look", souvenir par représentation de la morale du réalisme, ex-projet : message et parcours. Figure du progrès social autant qu'opérationalité de l'homme, la technique prend forme et fonction aux sources du produire ; elle fut le lieu sans ironie où le réalisme se communiquait arbitrairement sous cette forme, sous cette image, mais aussi la distance qui donnait à cette image ou à cette forme un aspect de vérité incontestable. Autoréférente parce qu'invention originale, c'est enfin la technique qui survit en dernier lieu de l'effondrement du naturalisme, du culturalisme, de

¹ *Réalisme et architecture*, p.30

l'humanisme, car elle en était en même temps l'apparaître et demeure à ce titre. »¹

Encore une fois il faut admettre qu'il y a peut-être, une part de vérité dans ce type d'énonciation, et qu'on peut être facilement pris au subtil piège narratif qu'elle nous tend. Il faut dire — ce qui ne lui enlève rien —, qu'on y retrouve un discours auquel Baudrillard nous a préparé², mais il y a une certaine pertinence à s'arrêter sur ce type de constat en matière d'architecture puisque ce type de processus semble s'y développer avec peut-être plus d'acuité qu'ailleurs.

Mais restons en là pour l'instant en ce qui concerne la mise en forme discursive et sa pragmatique, pour essayer d'isoler d'autres contenus informatifs. Ainsi nous pouvons repérer une autre continuité avec ce que nous avons pu percevoir ailleurs ; cette analyse met l'accent sur la dimension communicationnelle de la pratique architecturale :

«L'espace vectoriel du projet se peuple alors de cibles destinataires ; il faut que ça parle et communique. Le projet discourt les intentions du projeteur : projet de soi, projet pour l'autre. L'interlocuteur, lui, soupèse au mètre de ses raisons. Et cette interlocution procure au projet son statut de logos : en ressortant d'une logique de l'idée, le projet s'idéologise. »³

Mais encore une fois l'implication communicationnelle du projet architecturale qui apparaît comme une piste essentielle pour y déceler le rôle qu'est susceptible d'y remplir la technique, se trouve elle-même mise en forme d'une telle manière qu'il y devient difficile de s'y retrouver.

Si donc cette étude s'attaque véritablement à l'imaginaire technique c'est au prix d'une reconfiguration — elle-même imaginaire —, de celui-ci. Bien entendu ce type de pratique n'est jamais vaine — on connaît la postérité de Baudrillard auprès des publicistes et autres protagonistes du marketing —, mais on peut douter que l'architecture soit toujours gagnante dans ces jeux de communication.

Il est assez difficile d'en conclure avec cette étude puisqu'elle nous sert comme les autres à apporter quelques faits illustrant les modes d'approche du rapport

1 *Réalisme et architecture*, p.126-127

2 L'important n'est peut être pas l'influence de Baudrillard lui-même dans ce type d'approche que l'on sent également marquée par toute cette pensée de la déconstruction (qui doit formellement autant à Heidegger, Lacan, Foucault), l'important est plutôt dans une logique de participation active à la réalité et au dégagement de ces principes ultimes. De plus il faut noter que ces reconfigurations ne procèdent aucunement dans une visée d'éclaircissement de l'action de ces mécanismes déjà à l'oeuvre dans la logique sociale analysée. Cela n'a donc rien à voir avec les mises en formes méthodologiques telles que nous les soulignons chez des auteurs comme Michel Serres ou Bruno Latour ; cf. LAUTIER (F.), CAMUS (C.), *Spatialités plurielles dans les lieux de travail*, p.93 sq.

3 *Réalisme et architecture*, p.20

technique/ architecture, tout en façonnant ce rapport de manière non-analytique.

Que faire donc d'une recherche qui se positionne sur le plan de la création poétique tout en présentant parfois plutôt bien — au prix d'une économie métaphorique —, la nature de cette question contemporaine ?

4.2. Mises en formes

Après avoir constaté au sein d'un discours à prétention analytique que la poétique architecturale procédait tout à la fois d'une mise en forme discursive, graphique ou bâtie, après avoir admis que la critique ne se détachait que très difficilement de cette logique, il nous faut interroger l'idée de mise en forme.

Ainsi faut-il se résoudre à admettre que la technique n'est pas une référence homogène et autonome des mises en formes architecturales et de leur critique. Au contraire il semble exister — à tous les niveaux du discours — une mise en forme qui procède de choix à rationalité limitée. C'est à cela que nous voudrions en venir pour résoudre l'équation qui place d'un côté les approches détournées de la technique, bien sûr, mais plus généralement, de la pratique architecturale, et de l'autre les redoublements métaphoriques de l'activité représentationnelle de l'architecture.

L'exemple de la technique n'est d'ailleurs qu'une référence parmi bien d'autres, mais peut être plus prégnante, puisqu'elle fait intervenir divers niveaux ou thèmes auxquels elle s'articule. Par ailleurs il faut constater que la question a toujours un enjeu de pouvoir social non négligeable, qui lui permet d'entrer en relation avec d'autres facteurs de décision et d'argumentation.

Mais revenons à l'essentiel : il semble qu'il ne puisse y avoir de réponse *vraie* de l'architecture aux injonctions de la technique (pensée dans un rapport d'extériorité). La technique ne parle pas à la société et aux architectes d'une seule manière qui leur permettrait en retour d'apporter des réponses adaptées.

S'il fait parler la technique, l'architecte n'en tombe pas pour cela dans le délire ou l'idéologie, il institue plutôt une discussion à visée rationnelle avec un certain nombre d'éléments sensés représenter l'objet de ses mises en formes finales (bâties ou urbanistiques).

Avant même que de désigner la Technique comme un *actant* du processus social, l'art et l'architecture s'intéressent à un objet plus restreint bien que caractérisé par la même logique d'abstraction : la Machine. Mais cette Machine qui peut également se décliner en autant de machines (locomotive, automobile, avion, ordinateur, etc.), susceptibles d'incarner autant de séquences de la modernité, cette machine n'est jamais réductible à l'objet concret que chacun peut rencontrer dans sa vie quotidienne. La machine est une

construction, ou plutôt une représentation permettant de penser, de discuter et de décider à partir d'une complexité sociale bien réelle.

Ainsi est-il possible de constater autant de décalages entre l'histoire du machinisme et ses effets architecturaux :

«Quand on se place sur le plan des réalisations monumentales, on observe une évolution plus complexe, mais qui confirme bien l'existence d'un petit nombre d'étapes dans le maniement et l'interprétation du monde mécanique. On peut dire, en bref, que la machine a été découverte par les architectes plusieurs fois depuis deux siècles et qu'ils ont déduit autant de fois du renouveau de leurs possibilités matérielles des lois de caractère esthétique. Il y a donc parallèlement une histoire de la construction moderne et une histoire du fonctionnalisme architectural.»¹

Dire que l'architecte découvre plusieurs fois la machine ne signifie pas qu'il l'oublie ou la perd entre deux découvertes, pas plus qu'il n'est conditionné par les développements du machinisme. Toute l'analyse, déjà classique, de Francastel montre plutôt que la machine est en quelque sorte présentée plusieurs fois (représentée) au sein de l'activité culturelle d'une société.

La technique n'est donc pas lisible et traduisible dans les langages formels de l'art et de l'architecture. La traduction consiste en un processus non continu qui n'est pas à même de trouver instantanément la *bonne forme*.

Pourquoi cette absence d'évidence ? Celle-ci ne provient pas uniquement d'une nature de la technique, mais plutôt du fait que la technique sert elle-même à référer autre chose que des entités abstraites doublées d'un procès autonome.

On comprend mieux ainsi comment la technique est diversement illustrée par l'architecture moderne, et aussi, pourquoi l'industrialisation du bâtiment fait toujours figure d'une réponse inadéquate.

La technique n'est donc pas un processus autonome qui livrerait son mode d'emploi comme peut le faire une machine concrète. Il semble plutôt que la logique technique procède avant tout par accommodation et non à la manière d'une révolution. La technique est d'abord de la complexité qui se greffe sur un substrat social préexistant et non modelable à court terme.

Ainsi en est-il des effets de la transformation technique sur la production et la reproduction des objets :

«Il est plus facile d'accroître la production d'objets d'un type ancien que d'en concevoir de nouveaux ; plus facile d'assujettir la matière à des solutions économiques que de déterminer de nouveaux usages. La simple apparition de nouveaux moyens techniques n'engendre pas né-

1 FRANCASTEL (P.), *Art et technique*, p.68.

cessairement une spéculation esthétique et un renversement du système intellectuel et social.»¹

On pourrait dire que cela est complémentaire au processus même de transformation technique, puisque ce dernier s'appuie le plus possible sur ce qui existe déjà avec une logique d'accumulation-complexification que souligne également Simondon². La technique est donc elle-même un produit social susceptible de redéfinir la reproduction d'une société par une intervention sur ses objets, sur ses sujets, ainsi que sur les formes auxquelles ils confèrent une certaine inertie.

Pour ne pas s'égarer dans cette métaphysique de la technique, revenons à Francastel qui précise encore le principe simplifié de l'inertie sociale de la technique :

«On se rend compte aisément, au surplus, que les applications mécaniques de la technique soulèvent beaucoup moins de difficultés que l'intégration dans le social des nouvelles possibilités d'action sur le monde extérieur.»³

C'est donc à partir de là, de cette technique, de cette machine, considérées dans leur issue bien peu révolutionnaire que peut s'enclencher ce qui pourrait être considéré comme le second principe de logique technique celui de la rupture et du changement⁴. C'est en ce point précis qu'intervient donc le discours qui *actantialise*, par exemple, la technique en tant qu'activité socialement déterminée, en une Technique autonome susceptible de dicter ses propres lois qui serviront en dehors de leur domaine initial de validité (celui de la technologie).

N'oublions pas que cette rhétorique de la technique n'est pas simplement une rhétorique dérivée, ou plutôt un développement thématique qui se fait au profit de motifs architecturaux, par exemple. Le système représentatif est bien plus complexe qu'il n'y paraît au premier abord. Et il suffit pour s'en convaincre de rappeler ce thème de l'Industrialisation qui constituait une réplique satisfaisante de la question que nous traitons en ce moment.

En effet, nous avons vu qu'il y avait plusieurs industrialisations qui pouvaient faire intervenir les architectes — qui étaient les sujets principaux des études auxquelles nous avons affaire —, mais également les ingénieurs de la construction et les industriels du bâtiment qui étaient, en définitive, les véritables protagonistes de l'industrialisation comme action sociale. De même pour la technique, c'est-à-dire au niveau d'organisation supérieure, on peut prédire

1 *Art et technique*, p.71.

2 SIMONDON (G.), *Du mode d'existence des objets techniques*, p.43-sq.

3 *Art et technique*, p.72.

4 Sur lequel tous les techno-discours s'entendent à partir d'une dichotomie *continu-discontinu* dont nous avons pu recenser quelques occurrences. Il faut cependant noter que cette logique est toujours représentationnelle, et que c'est sa rhétorique même que nous essayons de dégager et de marquer.

qu'on y a affaire à des groupes d'ingénieurs, de décideurs et d'industriels, impliqués dans la mise en forme d'une image sociale de la technique.

Notre analyste du rapport Art / Technique, signale incidemment ce fait en décrivant le processus de production du *style de vie d'une époque* :

«La mise en relation de la société et de la science implique l'existence d'intermédiaires, qui sont les techniciens. Pour qu'il y ait style de vie d'une époque il faut encore que ceux-ci s'effacent à un certain moment devant les artistes qui incorporent les principes formulés par la technique dans des formes qui ne sont nullement déterminées.»¹

Tout est dit dans des termes parfois équivoques car donnant une impression de prescriptif qui semblerait impliquer l'analyse dans la définition de ce qui est. Mais Francastel décrit assez explicitement le processus de négociation entre artistes et techniciens qui permet la mise en forme — symbolique mais également sociale — ainsi que la relative hétéronomie.

Et si le ton de Francastel laisse parfois présager une autonomisation des objets analysés, il n'y a par contre aucune équivoque, quant au contenu de ses propos qui évoquent le caractère construit du monde technique et symbolique :

«La notion de technique est, au fond, sous-jacente à l'idée de milieu naturel — étant entendu, comme on l'a vu, que ce milieu où évoluent toutes les sociétés est toujours un milieu fabriqué, grâce précisément au double réseau des techniques matérielles et figuratives.»²

Il n'y a donc pas de naturalisme de la technique comme pourraient le laisser croire les mises en formes critiques entreprises par les penseurs même de ces systèmes. D'un autre côté on peut reprocher à Francastel son sociologisme qui rabat la technique et l'architecture sur des choix sociaux. Mais d'un autre côté il semble que ce type de reproches puissent toujours être réactualisés — dans la mesure où la connaissance critique ne peut pas se passer non plus de la représentation et de ses processus argumentatifs —, cependant il faut noter qu'une certaine pensée que nous qualifierions, faute de mieux, de systémique est à même d'éviter un certain nombre de pièges inhérents à ce type de démarche.

Mais au delà des reconstructions en terme de système et de reconfiguration du rapport sujet / objet, c'est à partir d'un questionnement de l'agir communicationnel de l'architecture par rapport à la technique qui peut permettre de dépasser une certaine aporétique de la mise en forme.

1 Art et technique, p.91.

2 Art et technique, p.266.

4.3. Rhétorique et pragmatique de l'architecture

Sans entrer ici dans les détails méthodologiques que nous développerons ailleurs, il faut donc examiner comment il est possible d'appréhender le rapport technique / architecture en contournant les limites inhérentes au genre.

En effet, nous avons insisté dans ce dernier passage sur les dérapages pas toujours contrôlés du discours critique vers ce que nous avons désigné comme une participation à la logique qu'il était sensé décrire. Il y aurait donc une fascination de la technique, ou plutôt une structure profonde du techno-discours qui limiterait les véritables analyses critiques. Ce type d'hypothèse qui pourrait être développée dans une analyse en terme de structure de l'imaginaire¹ ne nous satisfait pas totalement puisque — disons le tout net — nous souhaitons entreprendre une démarche *compréhensive* où l'interprétation des phénomènes puisse être l'objet d'une discussion rationnelle.

Assurément il y a une fascination moderne de la technique, où plutôt de la logique de production d'un espace cohérent qui lui est consubstantielle², mais il semble que ce phénomène peut être appréhendé autrement que comme un invariant anthropologique.

Sans entrer dans le détail de ce qui est développé ailleurs, il faut admettre avec tout un courant de sociologie de la science et des techniques³, que ces dernières procèdent de manière rhétorique et pragmatique. En effet, un moyen d'analyser les faits de science consiste à les considérer comme un ensemble de pratiques produisant un matériel signifiant sur lequel va se développer un processus complexe de mise en forme sociale, qui est le fait même des scientifiques et techniciens. Sans entrer dans les détails de cette rhétorique scientifique soulignée depuis déjà longtemps, il faut voir que celle-ci joue un rôle déterminant dans la mise en forme de la réalité sociale. En effet comme le signale Bruno Latour, les faits de laboratoire ne visent pas à s'adapter au monde mais plutôt à créer un environnement extensible qui leur permette d'exister⁴.

Ainsi pour revenir à nos préoccupations initiales, la machine ne peut exister sans un ensemble de facteurs qui l'instituent comme machine et qui lui permettent de faire ses preuves et de reproduire sa propre logique à l'infini.

1 Comme cela a été pratiqué : DURAND (G.), *Les structures anthropologiques de l'imaginaire*.

2 Ce qui constitue une des thèses de : HORKHEIMER (M.) & ADORNO (T.W.), *La dialectique de la raison*.

3 Qui s'appuie sur des auteurs comme David Bloor, Bruno Latour, Michel Callon, dans ce mouvement qui s'est regroupé en France autour de la revue *Pandore* (disparue).

4 «[...] il importe de s'abstenir d'invoquer la réalité extérieure ou le caractère opérationnel de ce que produit la science pour expliquer la stabilisation des faits, parce que cette réalité et cette opérationnalité sont la conséquence et non la cause de l'activité scientifique.» LATOUR (B.), *La vie de laboratoire*, p. 189.

C'est par analogie avec cette situation ¹ que l'on peut mieux comprendre les tendances architecturales de :

- conformité formelle aux principes déduits de la technique,
- création d'un environnement (architectural, urbain) adapté à la reproduction infinie des techniques.

Bien entendu cette hypothèse a ses limites. On ne peut pas accuser l'architecture à travers ses mouvements de modernisation, d'avoir simplement voulu se conformer à un principe de développement propre à quelque chose qui s'est peu à peu instituer comme un environnement technique. Il faut plutôt envisager la prégnance de cette logique dans les choix architecturaux relatifs à une modernisation, en soulignant les enjeux propre aux architectes. Comme nous l'avons souligné à plusieurs reprises, il faut prendre en compte les particularités du système représentatif qui ici en jeu. Ainsi y trouvons nous un système de production incommensurable avec celui de la science et des techniques, bien que polarisé par rapport à des corps professionnels assez proche de ces derniers (puisque une culture techno-scientifique est susceptible de jouer un rôle chez certains protagonistes de l'organisation de la construction).

Un autre rapprochement essentiel qu'on pourrait faire entre l'activité architecturale et celle de la *science en action* décrite par Latour, est qu'il existe dans ces deux domaines une sociologie implicite qui permet aux différents protagonistes de ses activités de se guider dans le processus d'argumentation par la représentation. En effet, ce qu'on présentait bien à la lecture de nombre de *publicistes* de l'architecture moderne : qu'ils produisaient un discours sur le social pour justifier et pour rendre incontournables leurs choix esthétiques ; cette situation n'est pas propre à l'architecture et existe également dans toutes les pratiques techno-scientifique (entre autres).

Nous ne voulons cependant pas en inférer que l'architecture est tout aussi scientifique que ces prétendues techno-sciences. Cela n'a rien à voir, mais il faut plutôt essayer à partir de cet objet véridictoire qu'est la technique de mettre à jour non seulement la rhétorique mais surtout la pragmatique architecturale. La question est donc de savoir pourquoi et comment l'architecture use-t-elle de la technique (ou de n'importe quel thème qui est présenté comme ne lui appartenant pas en propre, qui ne fait pas partie de son univers immédiat de référence) pour agir et pour produire ses propres objets et effets.

De même qu'on ne peut appréhender le discours de la science ou de la technique à l'intérieur de ses langages hyper-formalisés et auto-référés, mais qu'il faut passer par la discussion quotidienne portant sur la légitimité des choix, des acteurs, des machines, et des processus ; de même on ne peut analyser l'architecture à partir de son langage interne ². C'est par cette analyse des *déplacements* que nous avons initialement développé l'hypothèse que

1 Qui ne relève pas d'une philosophie de la science et de la technique, mais plutôt d'un système d'analyse de situations concrètes dont on peut retrouver l'analyse minutieuse dans les travaux de Michel Callon et Bruno Latour.

2 Sauf en reformalisant par la sémiotique par exemple.

l'architecture agissait pour une part à l'aide de ce que nous avons qualifié de *discours mixte*.

Par *mixte* nous entendons deux choses :

- D'une part que ce discours va être constitué de références à d'autres phénomènes que ceux qui relèvent en propre de son agir technique, autrement dit, ce discours n'est pas technique (de l'architecture) mais également sociologique (c'est-à-dire plus que social, qui est la moindre des choses), technologique, éthique, esthétique, etc. Et cela ne veut pas dire qu'il s'agit de *n'importe quoi* comme on peut être parfois tenté de le penser. Au contraire c'est dans une préoccupation rationnelle — même si elle n'est pas toujours communicationnelle —, que la pragmatique architecturale fait parfois appel à des systèmes de connaissance qui peuvent lui servir d'*alliés* pour fabriquer un certain nombre de *boîtes noires* permettant de produire une réalité susceptible de donner corps à ses créations.
- Mais ce discours est mixte également du fait qu'il n'obéit pas à une seule règle de lecture. Il fait exposition d'énoncés à caractère véridictoire mais pas uniquement, et c'est tout le jeu rhétorique que de suivre comment se lient entre eux différents niveaux pour emporter l'adhésion tout en en masquant l'effet. Nous sommes donc assez proche des termes de la problématique idéologique¹, cependant il faut admettre que cette dernière considère souvent comme une fin ce qui n'est qu'un préalable² dans la présente démarche.

Mais si cet idéologique qui fut souvent la panacée en matière d'analyse critique, nous sert de point de départ méthodologique c'est — en dehors de toutes les considérations qui peuvent sous-tendre les critiques exprimées en des termes idéologiques — surtout en fonction de la non prise en compte par ce type d'analyse des mécanismes communicationnels qui sont présents dans n'importe quelle activité cognitive et pragmatique. Ainsi — tout comme le discours de l'idéologie — celui de la rhétorique classique ne peut s'exprimer qu'à partir d'un ultime dévoilement ou d'un échec de la stratégie étudiée. Au contraire nous préférons insister sur le caractère *normal* ou plutôt commun des stratégies discursives dont nous avons pu signaler l'existence au sein de la science en action aussi bien qu'à l'intérieur des aventures architecturales.

*

La dernière difficulté inhérente à une analyse des stratégies communicationnelles de l'architecture, relève de la surdétermination d'approches ayant un niveau de généralité tel que : technique / architecture.

C'est pourtant ce que nous avons tenté de faire jusqu'alors. Pourtant il semble que nous puissions admettre que notre état des lieux n'a pu se faire que par

1 Même lorsqu'elle est réactualisée d'une manière intéressante comme c'est le cas chez : BOUDON (R.), *L'idéologie*.

2 Ce qu'y a été fait sur un plan linguistique : VERON (E.), *La sémiotique sociale*.

l'intermédiaire de lieux assez précisément circonscrits. Le choix de s'arrêter longuement sur des objets locaux comme les revues d'architecture, le Cours de construction, ou l'industrialisation, a permis à la fois de dégager un certain nombre d'axes transversaux à l'imaginaire technique, tout en décrivant un certain nombre de systèmes représentatifs.

C'est dans le prolongement de ce souci que nous avons choisi d'aborder la question à partir d'un objet particulier : l'architecture des lieux de travail-production.

Ainsi semble-t-il, la question de l'imaginaire technique se trouve-t-elle motivée par la coexistence de plusieurs systèmes où la technique constitue un enjeu. Et c'est à ce prix que peut être pensé l'imaginaire technique *contemporain* — et non plus *moderne* —. En effet, on peut faire l'hypothèse que celui-ci empruntera quelque chose à son illustre prédécesseur tout en étant soumis à un certain nombre de contraintes locales non négligeables.

Il semble que l'on puisse par ce biais, appréhender la représentation architecturale de la technique — qui semble encore incarner une valeur sociale signifiante —, en retenant quelque chose de la pratique quotidienne de l'architecture ordinaire.

Notons dans ce même ordre d'idées qu'une des caractéristiques du rapport *moderne* à la technique qui est à la fois pointé et reconduit à travers les diverses études analysées ci-dessus, consiste à penser cette dernière comme un ensemble d'objets — bien sûr —, mais surtout comme un *actant* autonome et donc considéré de façon hétéronome par les architectes et les penseurs de l'architecture. Cette attitude apparaît d'autant plus paradoxale qu'elle recouvre de manière discursive, une situation quotidienne (pour les architectes d'aujourd'hui mais également dans l'histoire de la profession) qui présente nombre d'analogies avec la situation du technicien, *maître* (c'est-à-dire autonome par rapport à) d'un certain nombre de techniques et d'objets techniques.

C'est également à cette question et à son occultation qu'on peut faire référence à travers l'étude de l'activité architecturale liée à la technique, à l'économie et à l'entreprise.

Mais en attaquant l'architecture par sa quotidienneté — toute relative puisque nous avons décidé de travailler à partir des revues d'architecture —, il semble que nous puissions reboucler sur la situation contemporaine (moderniste ou postmoderne) qui se caractérise par une mise en avant de ce niveau sur le précédent dans une dialectique subtile que nous oublierons pour le moment.

BIBLIOGRAPHIE

1. Rapport architecture/ technique

BORSI (F.), *Le paysage de l'industrie*, Ed. des archives de l'architecture moderne.

CARDELLACH (F.), *Philosophie des structures dans l'architecture et dans l'art de l'ingénieur*, Dunod.

DESWARTE (S.) & LEMOINE (B.), *Architecture d'ingénieurs, XIXe-XXe siècles*, CNAC/CCI, Paris, 1978.

DESWARTE (S.) & LEMOINE (B.), *L'architecture et les ingénieurs*, Ed. du Moniteur, Paris, 1980.

DUPUY (G.), *Urbanisme et technique - Chronique d'un mariage de raison*, Centre de Recherche d'Urbanisme, Paris, 1978.

EPRON (J.-P.), GROSS (D.), SIMON (J.M.), *Essai sur la formation d'un savoir technique - Le cours de construction*, CEMPA/E.A. Nancy, Villers-les-Nancy, s.d.

FRANCASTEL (P.), *Art et technique*, Denoël-Gonthier/Médiations, (1ère éd. Minuit), Paris, 1958.

GUIBERT (D.), *Réalisme et architecture*, Mardaga, Bruxelles, 1987.

GUIDOT (F.), "Matériaux d'industrie, matériaux d'architectes" in *Architecture et industrie - passé et avenir d'un mariage de raison*, CCI-Centre G. Pompidou, 1983.

HAMBURGER (B.) & THIEBAUT (A.), *Ornement et industrie*, Mardaga, Bruxelles, 1983.

HAMBURGER (B.), VENARD (J.L.), *Série industrielle et diversité architecturale*, .

LIPSTADT (H.), MENDELSON (H.), *Architectes et Ingénieurs dans la presse - Polémique, débat, conflit*, CORDA/IREAU, Paris 1980.

MICHEL (J.) & VIÉ (C.), *Raison-Projet-Représentation - La formation architecturale des ingénieurs à l'Ecole des Ponts et Chaussées au XVIIIe siècle* (2 vol.), Paris, 1983.

PAUL (J.C.), "L'architecture et les progrès de l'industrialisation de construction", *Architecture et industrie - passé et avenir d'un mariage de raison*, CCI-Centre G. Pompidou, 1983.

RAYMOND (H.), "L'industrialisation du logement en France : utopie architecturale et mythe technocratique", *Architecture et industrie - passé et avenir d'un mariage de raison*, CCI-Centre G. Pompidou, 1983.

RAYMOND (H.), *L'architecture - Les aventures spatiales de la raison*, CCI-Centre Georges Pompidou, Paris, 1984.

REVERDITO (F.), GROSS (D.), TABOURET (R.), *La question de la formation technique des architectes aujourd'hui*, Villers-le-Nancy, 1985.

VÉNARD (J.L.), "L'industrialisation comme transformation permanente de l'acte de bâtir", *Architecture et industrie - passé et avenir d'un mariage de raison*, CCI-Centre G. Pompidou, 1983.

2. Approches de la technique

BEAUNE (J.C.), *La technologie introuvable*, Vrin, Paris, 1980.

GILLE (B.), *Histoire des techniques*, Gallimard-La Pléiade, Paris, 1978.

HABERMAS (J.), *La technique et la science comme idéologie*, Denoël-Gonthier, 1973.

SIMONDON (G.), *Du mode d'existence des objets techniques*, Aubier-Montaigne/"Analyse et raisons", Paris, 1969.

3. Éléments de théorie et de méthodologie

BOUDON (R.), *L'idéologie - L'origine des idées reçues*, Fayard, Paris, 1986.

CAMUS (C.), *Imaginaire technique et architecture des lieux de travail*, programme de recherche et de travail, 1989.

CAMUS (C.), *Le discours urbanistique : quelques propositions d'analyse*, Maîtrise de sociologie, Université Paris X - Nanterre, 1986.

CASTORIADIS (C.), *L'institution imaginaire de la société*, Seuil, Paris, 1975.

- CERTEAU (M. de), *L'écriture de l'histoire*, Gallimard, Paris, (1ère éd. 1975) 1978.
- CHESNEAUX (J.), *De la modernité*, La Découverte/Maspéro, Paris, 1983.
- CHOAY (F.), *L'urbanisme, utopies et réalité - Une anthologie*, Seuil, Paris, 1965.
- DURAND (G.), *Les structures anthropologiques de l'imaginaire*, Bordas-Dunod, Paris, (1er éd. 1969) 1984.
- FRAMPTON (K.), *L'architecture moderne - Une histoire critique*,.
- HABERMAS (J.), *L'espace public*, Payot, trad. par M.B. De LAUNAY, 1966, pour la tr. fr. (1ère éd. 1978), 1986.
- HABERMAS (J.), *Théorie de l'agir communicationnel*, (2 tomes), Fayard, 1987.
- HORKHEIMER (M.) & ADORNO (T.W.), *La dialectique de la raison*, Gallimard/"TEL", trad. par E. KAUFMOLZE, 1944-69, pour la tr. fr. 1974.
- JANNICAUD (D.), *La puissance du rationnel*, Gallimard, Paris, 1985.
- LANDOWSKI (E.), *La société réfléchie*, Seuil, Paris, 1988.
- LATOUR (B.), WOOLGAR (S.), *La vie de laboratoire - La production des faits scientifiques*, Ed. La découverte/"Science et société", trad. par M. BIEZUNKI, 1979, pour la tr. fr., 1988.
- LEFEBVRE (H.), *Critique de la vie quotidienne, III. De la modernité au modernisme (Pour une métaphilosophie du quotidien)*, L'Arche, Paris, 1981.
- LEFEBVRE (H.), *Introduction à la modernité*, Minuit/"Arguments", Paris, 1962.
- MARIN (L.), *Le récit est un piège*, Minuit, Paris, 1978.
- SECRETAN (P.), "Eléments pour une théorie de la modernité", in *Diogène* No 126, Gallimard, avril-juin 1984.
- VERON (E.), *La sémiologie sociale - Fragments d'une théorie de la discursivité*, Presses Universitaires de Vincennes, Paris, 1987.

LET - juillet 1990 (réimpression sans correction : novembre 1992)

- CERTEAU (H.), *Le décalage de la ville*, Paris, 1973.
- 1988, *de la ville à la ville - passé et avenir d'un mariage*, Paris, CCI-Centre G. Pompidou, 1983.
- CHESSAUX (J.), *De la modernité, La Découverte/Maspero*, Paris, 1983.
- RAYMOND (J.), *Le logement en France*, Paris, CCI-Centre G. Pompidou, 1983.
- DUBAÏ (G.), *Le logement en France*, Paris, CCI-Centre G. Pompidou, 1984.
- FRANÇOIS (M.), *Le logement en France*, Paris, CCI-Centre G. Pompidou, 1985.
- HABERMAS (J.), *L'espace public*, Paris, trad. par M.B. Delaunay, 1966.
- GRAND (J.), *Le logement en France*, Paris, CCI-Centre G. Pompidou, 1983.
- HABERMAS (J.), *Théorie de l'agir communicationnel*, Paris, 1987.
- HORKHEIMER (M.) & ADORNO (T.W.), *La dialectique de la raison*, Gallimard, 1944-49, pour la tr. de 1974.
- JANNICAUD (D.), *La puissance du rationnel*, Gallimard, Paris, 1982.
- LANDOWSKIE (J.), *Le logement en France*, Paris, CCI-Centre G. Pompidou, 1983.
- LATOUR (B.) & WOOLGAR (S.), *Science et société*, trad. par M. Bessière, Paris, 1979.
- LEFEBVRE (H.), *Critique de la vie quotidienne*, III. De la modernité au post-modernisme, Paris, 1983.
- LEFEBVRE (H.), *Introduction à la modernité*, Minuit, Paris, 1963.
- MARIN (J.), *Le récit est un piège*, Minuit, Paris, 1978.
- SECRETAN (P.), *Eléments pour une théorie de la modernité*, in *Diogenes*, No 126, Gallimard, avril-juin 1984.
- BOUDON (R.), *La sociologie*, Paris, Fayard, 1981.
- VERON (E.), *La sociologie sociale - Fragments d'une théorie de la discursivité*, Presses Universitaires de Vincennes, Paris, 1983.
- CAMUS (C.), *Le discours urbanistique : quelques propositions d'analyse*, Maitrise de sociologie, Université Paris X - Nanterre, 1986.
- CASTORIADIS (C.), *L'institution imaginaire de la société*, Seuil, Paris, 1975.

LET - juillet 1990 (réimpression sans correction : novembre 1992)

LECTURES DU RAPPORT TECHNIQUE / ARCHITECTURE

Sous quelles conditions l'imaginaire technique a-t-il pu être l'objet d'analyses critiques au sein des problématiques de la recherche architecturale ?

Afin d'introduire un questionnement nouveau du rapport des architectes à la technique, il nous a fallu interroger plusieurs études portant sur le domaine français et tentant de mettre en perspective le thème de la technique avec différents autres objets d'investigation.

Ainsi avons nous mis au point un état des savoirs connexes à notre propre objet en rapprochant l'imaginaire technique et l'architecture des lieux de travail de questions telles que : presse architecturale, débat avec les ingénieurs, enseignement technique des architectes, industrialisation de la production du bâtiment, etc...

C'est à travers ce parcours qui se présente d'abord comme une *lecture* avant de prendre la forme d'une véritable reconstruction critique, que nous avons pu spécifier une pragmatique des représentations et des discours de la technique dans le domaine de l'architecture des lieux de travail-production.

par

Christophe CAMUS