

.....
Institut Claude-Nicolas Ledoux

Actes du colloque « Y a-t-il une architecture industrielle contemporaine ? »

.....
*Tenu à la Saline royale d'Arc-et-Senans, les
6 et 7 mai 1999*

2/5



Industrie et territoire urbain : l'usine des eaux de Joinville- le-pont

*Par Jacques Ferrier, architecte, professeur à
l'école d'architecture de Bretagne*

*et François Gruson, architecte, professeur à
l'école d'architecture de Strasbourg*

Jacques Ferrier. - L'usine de la Sagep à Joinville transforme l'eau de la Marne en eau potable et produit un tiers de la consommation de Paris intramuros, c'est à dire environ 400.000 m³/jour. C'est donc un équipement technique urbain d'une importance considérable.

Dès le départ notre point de vue sur ce projet a été de situer ce projet comme un composant de la ville qui fonctionne. A l'instar de l'aqueduc de la Vanne, des réservoirs de Montsouris, les constructions techniques liées à l'adduction d'eau font partie des infrastructures qui marquent la ville. Ces monuments fonctionnels méritent d'être montrés et mis en valeur comme autant d'éléments positifs du paysage urbain, d'autant plus qu'il semble qu'aujourd'hui la tendance soit au contraire de gommer toute trace de cette part technique de la ville. Il est devenu presque impossible de garder dans le tissu urbain des entités industrielles ou des équipements techniques. Et cela pour diverses raisons, parfois évidentes –risque industriel, pollution- mais le plus souvent liées à un "environnementalisme" irrationnel et contre-productif. Or l'usine d'eau potable de la Marne, construite en 1860 par Belgrand à Joinville, en contrebas du bois de Vincennes dans la partie la plus étroite de la dernière boucle de la rivière, a été peu à peu rejointe par l'urbanisation. C'est maintenant une usine en ville.

Contrairement à l'usine dévoreuse d'espace qu'a évoquée Michel Corajoud l'emprise foncière de cette usine est restée fixe depuis Belgrand. Toutes choses étant profondément modifiées par ailleurs –le parcellaire encore rural au tournant du siècle remplacé par des tours de logements sociaux- c'est l'usine qui ici incarne la permanence, ainsi que le tunnel-canal pour péniches tout proche. Depuis la première usine qui servait à monter l'eau de Marne jusqu'aux lacs artificiels du bois de Vincennes, ce sont au moins quatre strates de constructions qui se sont succédées sur le même site jusqu'à notre intervention. Les traces de ces métamorphoses successives sont toujours présentes, certaines comme les conduites et ouvrages enterrés étant quasi indestructibles. Concevoir une nouvelle unité de production dans ce territoire, c'est à la fois répondre au nouveau programme du maître d'ouvrage, et c'est aussi s'inscrire dans l'histoire du lieu fortement matérialisée par toutes sortes d'infrastructures.

Comment notre travail traduit-il cette continuité territoriale? Plutôt que de faire un bâtiment nous avons choisi d'insister sur ce thème du grand équipement technique, de l'ouvrage d'art. Il y a l'échelle, et aussi cet aspect énigmatique des grandes cases bleues.

Le dispositif de plan masse propose dix cases de 40mètres par 40 mètres environ qui n'ont aucune ouverture qui pourrait donner une échelle plus réduite, plus familière. Une autre idée du projet est celle du paysage qui est également une réponse à la question de la continuité, de la trace. Au sud du site, les bassins existants ordonnaient déjà un vaste damier géométrique qui occupe un bon tiers du terrain. Nous avons donc simplement proposé de prolonger cette géométrie existante, de la construire, de l'élever aussi à 7,70m pour créer un nouvel horizon. Tous les équipements techniques et les bâtiments nécessaires à la production de l'eau sont logés dans les casiers.

Ce dispositif est également une façon de répondre à la question de la durée. Ici, la durée de vie de tel ou tel élément du process peut varier entre dix et trente ans. Ce n'est pas pour autant que nous croyons en l'idée d'une usine jetable. L'architecte est de son côté garant d'une pérennité vis-à-vis de la ville et du territoire. Il faut alors avoir à l'esprit que ce qui dure, c'est ce qui peut se transformer. On peut répondre à des process très changeants avec une architecture qui elle, est constante. Pour qu'elle soit constante, il ne s'agit pas de concevoir un objet dessiné sur mesure autour des machines, mais plutôt imaginer une stratégie architecturale qui ne dépende pas tant de ce qui est à l'intérieur des objets, mais de la relation des objets entre eux.

Le projet tient donc à la fois des grands casiers eux-mêmes, et des espaces entre les casiers. C'est autant un projet de lotissement industriel qu'un projet de bâtiment. C'est depuis le niveau haut des casiers que ce principe se découvre en tant qu'organisation spatiale. L'usine se découvre depuis le toit, et comme dans le jardin arabe on a en contrebas soit l'eau des bassins, soit les toitures engazonnées.

François Gruson. - Il faut préciser un élément important en ce qui concerne l'aspect *territoire* et *paysage* de notre projet : Jacques Ferrier a expliqué que l'usine serait visitée par des groupes de scolaires. Cet aspect didactique se traduit également, dans l'esprit de la Sagep et de la Ville de Paris, par une volonté de réaliser une *vitrine technologique*. En effet, la Sagep dispose d'un système de traitement de l'eau tout à fait spécifique, exclusivement biologique et non chimique. Cette usine, ainsi que celle d'Ivry, réalisée par Dominique Perrault, a justement cette vocation de vitrine, notamment pour des marchés à l'exportation du process spécifique.

Au delà de cet aspect explicatif et didactique, l'usine de Joinville est, comme tout bâtiment ouvert au public, et disposant d'une certaine ampleur, en relation avec la ville et le territoire. Il y avait donc nécessité de constituer une véritable entrée. Cette notion d'entrée nous intéressait, car même s'il s'agissait, comme l'a dit Jacques Ferrier, d'un ouvrage d'art extrêmement technique, on pouvait le doter d'une entrée à caractère volontairement monumental, une entrée exprimée non comme celle d'une usine, mais plutôt comme celle d'un édifice public.

Ce caractère monumental va également de pair avec la présence, ou plutôt la prise en compte de l'eau. Comme il a été expliqué, il faut, pour voir l'eau de traitement, monter sur le toit. Quand on est à l'échelle du piéton, et non plus celle du territoire, il faut donc faire réapparaître l'eau, d'une façon ou d'une autre. Nous avons choisi de le faire de deux manières différentes :

Une première manière consiste à restituer l'eau elle-même, comme un élément d'animation, notamment sonore. Les « casiers » de traitement sont échancrés de façon à faire réapparaître l'eau, soit sous forme de coursier (bassin d'eau incliné), soit sous forme de canons à eaux, qui évoquent les équipements industriels eux-mêmes que l'on perçoit en transparence au delà des échancrures.

L'eau est également présente d'une manière plus symbolique, au travers du revêtement des façades en béton bleu. Ce revêtement a plusieurs fonctions. Il a tout d'abord, sur le plan technique, une fonction de bardage, puisque les ouvrages qu'il recouvre sont remplis d'eau, et sont susceptibles de suinter. Il fallait trouver un système susceptible, pour des raisons esthétiques et de vieillissement, de dissimuler ces suintements. Il fallait également

trouver un dispositif qui évite de percer les supports, ceux-ci étant remplis d'eau. Nous avons donc imaginé ce système de plaques de béton de 3.10 mètres de largeur et de 7.20 mètres de hauteur, accrochées en tête par un dispositif de suspentes en inox. Sur le plan symbolique, ce revêtement vise à restituer la présence de l'eau. Le béton est un liquide solidifié et il nous est apparu intéressant de restituer de façon pérenne ce caractère liquide du matériau.

Ce béton est bleu. Il a évidemment été facile de vendre cette idée en prétendant que le bleu est la couleur de l'eau. La raison, en fait, est différente. Il faut se rappeler que les façades de l'usine mesurent 250 mètres de longueur, pour une hauteur constante de 8 mètres. Cet aspect colossal va de pair avec la question de l'échelle. Nous avons cherché à donner à ces façades pleines un caractère d'immatérialité. Au travers des arbres, les façades apparaissent non comme des grandes masses de béton, mais comme des morceaux de ciel. Ce béton de bleu est une référence à la pureté, qui est l'objet même de l'usine des eaux, qui transforme l'eau turbide en eau potable.

Jacques Ferrier. - * Pour finir sur la présentation, la matière première, c'est l'eau, ce sont aussi les machines qui ont le nom, pour les gens qui travaillent sur l'eau, de fontainerie, qui sont tous ces tuyaux, tous ces équipements techniques dont on a voulu qu'ils soient, en quelque sorte, mis en scène dans l'architecture. Mais le résultat, on l'espère, est mieux qu'une mise en scène et, en tout cas, qu'ils fusionnent avec le projet proprement dit. Les dix cases sont parcourues par une nef de 250 mètres de long où l'ensemble des équipements techniques (fontainerie, électricité) sont rassemblés et montrés.

* Donc, double intérêt. C'est un intérêt didactique pour les gens qui visent l'usine, c'est évidemment un intérêt au niveau des conditions de travail puisque cela permet, pour les gens qui sont chargés de la surveillance de ces équipements, d'avoir une surveillance très simple des équipements.

* Ce travail est allé aussi à l'intérieur, dans le domaine des ingénieries proprement dit, où nous avons essayé, avec une mission là de consultants plutôt, de toujours mettre en lumière les parties de l'usine, y compris les parties qui descendent très profondément dans le sol, comme ici les cuves d'ozonation qui descendent à une dizaine de mètres en-dessous du niveau de parcours.

* Evidemment, une conséquence, là aussi, sur les conditions de travail, je n'en parle pas, mais c'était évidemment, dans les propositions que nous faisons, une donnée essentielle vis-à-vis du maître d'ouvrage.

François Gruson. - Il y a une volonté d'intégration au projet architectural des équipements spécifiquement industriels de la même façon que les éléments qui appartiennent en propre au domaine du bâtiment. Cela revient, en somme, à faire de l'architecture avec d'autres matériaux : chemins de câbles, tuyaux, machines, etc. Aujourd'hui, quand on visite cette usine, il ne perçoit plus aucune différence dans le traitement entre ce qui relève de l'ingénieur et ce qui relève de l'architecte : des grosses bonbonnes d'inox (les anti-bélier), alignées de façon monumentale, s'assimilent à la salle panoramique, traitée comme une machine posée sur le toit. Il n'y a pas de parties « nobles » tertiaires, et d'autres « moins nobles » industrielles. Tout est traité dans une recherche de cohérence, voire de fusion.

