

## PRÉFACE

par Jean Attali

L'originalité du thème et de la méthode adoptée sur le sujet « Air et architecture : comprendre la matière », sujet de la thèse qu'il a défendue à l'université Paris 8, a poussé Michele Boni à trouver un équilibre entre une recherche théorique, voire philosophique, sur les techniques et les arts de l'architecture, et une recherche appliquée, au sens que cette expression reçoit dans les sciences de l'ingénieur, où il s'agit de définir et de mettre au point un procédé, de construire un prototype, d'instruire une demande de brevet.

Michele Boni défend une innovation où « air et architecture » sont réunis à l'intérieur d'un dispositif technique (les rideaux d'air) et architectonique (un espace architectural assimilé à une « bulle », elle-même délimitée par des flux d'air). Il fonde son travail de conception et de design sur un large éventail de motifs, empruntés à l'histoire contemporaine de l'architecture et à la philosophie. Le projet a suivi son cours, ou plutôt il en quitta le lit pour se diviser en toutes sortes de méandres, de ramifications, comme les bras d'un fleuve à son embouchure. Un projet situé entre recherche théorique et design, loin de surmonter cette dualité initiale, s'est épanoui en dix sujets secondaires et a fini par illustrer littéralement le caractère indéfiniment plastique, peu saisissable, peu contrôlable de son objet : l'air. Il est peut-être éclairant de rappeler que le sujet sur lequel Michele Boni entreprit, à l'origine, de travailler fut le night-club, en raison des ambiances musicales, cénesthésiques, atmosphériques, hautement plastiques, de ces lieux apparemment indifférents à l'architecture mais étroitement conditionnés par et pour les comportements et les perceptions de leurs occupants : peu de discours sur l'architectonique (un espace « neutre », du point de vue de l'architecture), pas davantage sur l'espace lui-même, dans le sens quasi axiologique que lui donnèrent les Modernes, mais une attention soutenue aux conditions d'effectuation de l'événement festif, à leur variabilité, à leur matérialité instantanée, changeante, et aux modalités d'influence de celles-là sur la perception.

Dans une réflexion revenue plus explicitement dans le champ de l'architecture, Michele Boni opère finalement le même déplacement qu'inaugura Reyner Banham dans les années 1960, celui qui fait de l'architecture le médium d'une action sur l'environnement, et le principe d'une caractérisation physique, matérielle, de cette action et de ses effets. La sensibilité à l'environnement fut liée à l'invention de l'habitation moderne, à la présence des équipements du confort,

à l'avènement d'une condition domestique qui rend celle-ci tributaire d'un système global, technologique, industriel et urbain. Michele Boni recueille cet héritage en s'attachant à appareiller les ambiances architecturales : double sens fertile ou double régime métaphorique du mot « appareil » en architecture, selon qu'il renvoie au mur et à la maçonnerie ou bien à la machine, au dispositif technique et spatial, voire à l'équipement du laboratoire ou de la maison.

Le livre réunit un ensemble de réflexions historiques et philosophiques sur l'air ; sur la méconnaissance dont il est l'objet ; sur les images qu'il suscite, l'imaginaire collectif qu'il conditionne ; sur les architectures qui l'utilisent, à la fois comme matériau et comme instrument. Michele Boni propose une typologie des usages techniques et architecturaux de l'air. Il ouvre des perspectives au sujet des conditions théorico-pratiques de cette philosophie et de cette architecture de l'air.

Le but du propos est la présentation et la justification d'un procédé de diffusion d'air définissant les contours extérieurs d'un espace, lui-même défini dans ses conditions atmosphériques : une bulle de surpression, protégée et enveloppée par des nappes d'air issues de dispositifs de ventilation dans les différents plans de l'espace. Cette approche essentiellement technologique est le témoignage direct d'une application de la réflexion théorique de Michele Boni à l'univers des procédés et du design architectural et environnemental. Or, il est important de souligner les prémisses philosophiques d'un tel propos. Pour aborder le thème de manière raisonnée et rendre possible un travail de design à partir d'un concept explicite de l'air, il faut d'abord surmonter d'inévitables « obstacles épistémologiques » – la référence à Gaston Bachelard s'imposant ici non pas tant en raison de la méditation littéraire du philosophe, dans *L'Air et les songes*, qu'en raison du complexe imaginaire qui associe indûment des notions vagues en entravant la formation d'un concept scientifique. Dans le cas présent, l'obstacle est constitué par la triple confusion de l'air avec l'immatériel, de l'espace avec le vide et de la matière avec le visible. Avec fermeté, Michele Boni redresse la perspective en rappelant et en expliquant que l'air est à la fois matière et énergie ; que la matière ne doit pas être pensée seulement comme substance mais à travers tout le spectre des conditions qui en déterminent la phénoménalité et la disponibilité à sa transformation technique ; que cette matière peut-être non dense et invisible ; que le primat accordé à la vision nous détourne d'une juste « compréhension de la matière ». Cette prise de position, qui est déjà une prise de possession de l'air non seulement comme matière mais comme matériau, amène cependant Michele Boni à s'interroger sur les conditions d'appréhension et de saisie d'un tel objet. Comment décrire en effet et comment dessiner cette matière si difficile à cerner ? L'une des difficultés les plus excitantes de cette réflexion vient de la double contrainte que la question posée exerce sur le raisonnement. Non seulement il faut reconnaître et authentifier la réalité

matérielle et les caractéristiques physiques de l'air mais il faut en même temps assumer l'aspect indéfiniment variable de son comportement dynamique : l'air n'est pas insaisissable parce qu'invisible mais parce que perpétuellement changeant. Il faut prétendre à une maîtrise (opérer avec l'air) et admettre la sensibilité de l'air à des gradients de pression et de température que déterminent à la fois les variations de l'atmosphère et les divisions de l'espace habité. L'omniprésence de l'air maintient celui-ci dans l'implicite, tandis que l'intérêt de l'architecture pour les ambiances exige au contraire son « explicitation » (au sens que Peter Sloterdijk donne à ce mot) au premier plan de la perception et de la poétique de l'espace. Michele Boni tente de tirer toutes les conséquences de ce passage de l'air de l'arrière-plan au premier plan, révélant ainsi à quel point agir sur l'air autrement qu'en se faisant porter par lui (les aéronefs) ou en n'en faisant qu'un matériau brut tout juste bon au remplissage (les pneumatiques et tout le domaine des objets, des appareils, voire des architectures « gonflables »), à quel point cette « explicitation » révèle le potentiel insoupçonné d'une expérience de la construction de l'espace qui ne repose plus sur les seules valeurs de la gravité et de la densité matérielle mais sur les valeurs dynamiques d'une matière non dense, aux conditions indéfiniment différenciées.

Le système Frontières d'air<sup>®</sup> patiemment mis au point par l'architecte et designer Michele Boni concrétise sur le plan technique de profondes intuitions intellectuelles, et on ne peut que souligner l'originalité d'une position qui place l'auteur entre l'univers des élaborations conceptuelles, certes incomplètement élaborées mais authentiquement philosophiques, et celui des confirmations expérimentales et des applications fonctionnelles destinées à un usage socialement partagé. Boni occupe cet intervalle entre principes et applications, à la recherche de ce « schématisme profond » (au sens de Kant) qui anime (au sens cette fois presque « pneumatique » du terme, c'est-à-dire au sens de « l'âme ») les conduites techniques de l'homme et des sociétés.

Afin de rendre explicite la position philosophique de l'architecte Michele Boni, je voudrais souligner, au milieu de sa réflexion profuse et disséminée – sans doute ce livre est-il dans sa forme même à l'image de son objet : il y passe de l'air, partout ! –, une ou deux références essentielles. La référence à Marshall McLuhan, d'abord : « enfermer tous les aspects de notre univers dans la langue d'un seul de nos sens » nous endort, écrit en substance l'auteur de *La Galaxie Gutenberg* : « Le réveil se produit lorsque l'excitation d'un autre sens alerte le dormeur. » La sensibilité aux conditions de l'atmosphère et la perception d'une réalité vitale mais qui ne ressortit ni au monde optique ni même au monde haptique, conditionnent ce « réveil » et rappellent la permanence d'un thème, celui que Bachelard appelait, à propos de Nietzsche, le psychisme ascensionnel ; celui de l'être matinal et des « soleils levants ». Dans un langage plus directement

## INTRODUCTION

technologique, cela donne une relation très spécifique au monde des médiations instrumentales et à celui des informations qu'elles véhiculent : du projet « Nuage » du groupe d'architectes viennois Coop Himmelblau, on pourrait dire, non pas « le message, c'est le médium » selon la formule célèbre de Mc Luhan, mais, aux yeux de Michele Boni, « l'air, c'est à la fois le médium et le message », le médium de l'atmosphère et de l'espace perçu, vécu, habité ; et le message d'une transition environnementale, écologique, c'est-à-dire le passage, dans l'appréhension sociale des mondes habités, d'une perception de l'architecture à une perception de l'environnement global.

Une autre influence (en dehors de Reyner Banham déjà cité et de Mc Luhan, de qui on pourrait rapprocher d'ailleurs la personnalité de Buckminster Fuller, et de combien d'autres architectes innovateurs et visionnaires) est celle d'artistes comme Yves Klein (à travers ses collaborations avec Werner Ruhnu, notamment), qui suggèrent à quel point le génie s'exerce parfois en tenant en suspens, en niant certaines des fonctions attendues de l'art : la figure en peinture ; la tonalité en musique ; l'échelle en architecture ; et pourquoi pas le toit dans l'art de construire et d'habiter. La tentative d'échapper au déterminisme de la forme (comme chez Yves Klein) conduit-elle l'architecte à l'élimination des cloisons et séparations entre l'espace architectural et l'environnement ? Il faudrait plutôt admettre que l'architecture devient un art de structurer l'environnement global et de concrétiser de manière dynamique les imbrications spatiales caractéristiques de toute vie sociale. C'est encore au philosophe Peter Sloterdijk que l'on peut penser, ainsi qu'à ses différents registres métaphoriques : « L'écume, c'est de l'air là où on ne l'attend pas », écrit l'auteur de la trilogie des Sphères. Et l'on pourrait, pour être plus spécifique, illustrer d'une citation l'intérêt que porte Michele Boni à la constitution de cellules aérées, tout juste séparées les unes des autres par des membranes d'air : « Les écumes co-isolées de la "société" conditionnée par l'individualisme ne sont pas de simples agglomérations de corps voisins (partageant des séparations), inertes et massifs, mais des multitudes de cellules de mondes de la vie reposant les unes à côté des autres, détachées, et dont chacune, compte tenu de son ampleur personnelle, a la dignité d'un univers » (*Écumes*, 2005, p. 536).

L'omniprésence de l'air ne signifie donc pas l'éviction des séparations mais leur allègement et leur conditionnement subtil. L'intérêt de Michele Boni pour des espaces distincts mais non séparés, matérialisés mais non emmurés, sensibles voire hypersensibles bien que peu visibles, informes en apparence bien que strictement conditionnés, cet intérêt fait de lui à la fois le contemporain des grands espaces architecturaux rendus possibles par l'air conditionné et l'innovateur inspiré d'espaces atypiques parce que moins directement dévolus aux seuls usages du commerce et du loisir de masse.

L'architecture au sens classique du terme, en tant que refuge solide et durable, celle que Reyner Banham définissait comme « architecture structurelle », ne m'intéresse guère. Pas davantage celle que Franco La Cecla<sup>1</sup> appela « l'architecture du paraître ». En revanche, j'ai prêté toute mon attention à l'espace de confort, éventuellement éphémère, que Reyner Banham a défini comme « architecture énergétique » : une architecture modeste, discrète, anonyme et difficilement visible, bien décrite par Ghislain His sous le nom « d'architecture du disparaître<sup>2</sup> » : « La vie est plus importante que son cadre : l'architecture du "disparaître" ne construit donc pas de symboles, d'objets, de formes, de murs, mais elle disparaît dans une architecture anonyme. Elle se limite à la maîtrise des conditions réunies entre ces murs et nécessaires à l'obtention d'un environnement confortable. »

Tout a commencé pour moi de façon « inconsciente », à l'occasion du projet de construction du nouveau théâtre de plein air à Torre del Lago (Viareggio, Italie). Face à un environnement naturel d'une intense beauté et afin de ne pas perturber l'harmonie préexistante, j'ai eu l'idée d'utiliser l'air comme élément matériel de séparation de l'espace. Un geste instinctif de la part de quelqu'un qui décidait de s'éclipser à temps pour laisser à d'autres le soin d'approprier le lieu. C'est seulement par la suite que j'ai commencé à analyser ce geste et à le comprendre dans toute son ampleur. Dès ce moment-là, « l'air comme matière » est devenu ma préoccupation principale. Je pense à l'air de manière permanente, et j'éprouve le besoin d'accumuler matériel et documentation en vue de son utilisation en architecture : c'est le moment de la théorie. Je dessine avec l'air et commence à réfléchir à la construction d'un système technique performant : c'est le moment du design. J'expérimente avec l'air afin de donner suite à une première idée utopique : c'est le moment de la recherche appliquée. Finalement, je construis avec l'air et fabrique un prototype : c'est le moment de la production pratique.

Je me rends vite compte que bien au-delà des architectures gonflables, l'histoire est pleine d'exemples d'utilisation de l'air, et dans d'autres domaines que celui de l'architecture. Ils visent à la maîtrise de l'environnement et à la construction de

1. Franco La Cecla, *Contre l'architecture*, Paris, Arléa, 2010.

2. Ghislain His, *L'Architecture du dispar-air*, h.c., 2005.

toits, de parois ou d'espaces protégés et confortables. Or, jusqu'à ce jour, pour des raisons d'ordre scientifique, culturel, physiologique, ces exemples n'ont été considérés que comme de simples « expériences génériques sur l'air ». Il ne s'agit que d'une affaire de bricoleurs, bien plus que d'une affaire d'architectes : des bricoleurs ici et là, qui de temps en temps proposent quelque chose de curieux mais fascinant. Ceux-là sont éparpillés, méconnus, oubliés, et leurs idées souvent considérées comme confuses et contradictoires. Il faut désormais analyser leurs projets et tenter de les comprendre en profondeur. Au fur et à mesure que ma recherche avance, je me trouve face à une multitude de questions. Plus je me plonge dans le monde des relations entre air et architecture, plus je me rends compte d'une incompréhension générale au sujet de l'air. Face à l'étroitesse de la littérature concernant l'air et l'architecture, je dois faire mon apprentissage en autodidacte. Je suis obligé de fabriquer les outils théoriques qui me permettront de clarifier les relations entre l'idée de l'air en tant que matière, l'idée d'architecture et la notion de confort.

Finalement, en 2008, l'utopie de 1996 devient réalité. La réalisation d'une véritable « bulle d'air » est obtenue grâce à l'utilisation de rideaux d'air périmétriques : c'est le système « Frontières d'air<sup>®</sup> ». Celui-ci démontre que l'utilisation de l'air comme matériau de construction est possible.

# 1