



**HAL**  
open science

## D'autres climats

Henri de Chassey

► **To cite this version:**

| Henri de Chassey. D'autres climats. Architecture, aménagement de l'espace. 2019. dumas-02958123

**HAL Id: dumas-02958123**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02958123>**

Submitted on 6 Apr 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.

# D'autres Climats

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR



# D'autres Climats

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

## Sommaire

*Introduction*

Les autres Climats et leur Critique p. 7

## AA Le Climat Politique

Années 1850, Londres, Paxton

- 01 Quelques Réalités sur l'Empire Britannique Victorien p. 13
- 02 La Première Exposition Universelle p. 14
- 03 Les Petits Palais de Chatsworth p. 19
- 04 Le Palais de Cristal, Architecture p. 23
- 05 Le Palais de Cristal, Métaphore p. 27

## BB Le Climat Géographique

Années 1920, Japon, Taut

- 01 Le Japon Refusé par l'Hégémonie Eurocentrée p. 35
- 02 Taut ou le Vernaculaire Japonais *Absolument* Moderne p. 37
- 03 Le Climat, Figure d'une Architecture Relative p. 39

## CC Le Climat Technologique

Années 1960, Etats-Unis, Banham

- 01 Aux Origines Climatiques d'une *Autre* Architecture p. 43
- 02 Disparition de l'Architecture, *Un-house* p. 46
- 03 Une Panoplie de Moyens Environnementaux p. 49
- 04 Conscients, Qu'ils Disaient p. 55

## DD Le Climat Juridique

Années 2000, Allemagne, Brandlhuber

- 01 Le Palais de Cristal Post-Mondialisé p. 59
- 02 Les Droits de l'Homme de l'Intérieur et de l'Extérieur p. 63
- 03 Prémices d'une Sortie p. 66

*Conclusion*

Agir p. 85

Bibliographie p. 89

Remerciements p. 94

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

## Les autres Climats et leur Critique

### Introduction

Votre monde est superbe, et votre homme est parfait !  
 Les monts sont nivelés, la plaine est éclaircie ;  
 Vous avez sagement taillé l'arbre de vie ;  
 Tout est bien balayé sur vos chemins de fer ;  
 Tout est grand, tout est beau, mais on meurt dans votre air.  
 — Alfred de Musset, *Rolla*, 1833

Le constat du XXI<sup>ème</sup> siècle se veut formel : l'Homme sera la cause de sa propre extinction. Aujourd'hui, la redondance du *climat* est omniprésente dans nos médias pour décrire les changements climatiques qui s'opèrent au sein du système terre. Derrière cette information scientifique, trop souvent niée par une partie des acteurs mondiaux hauts-placés, se cachent les mécanismes humains qui l'ont engendré. En effet, l'être humain est devenu au fil des siècles récents de son histoire une force tellurique majeure capable d'en impacter l'air et la surface terrestre. Par sa quête sans relâche des avancées technologiques, « le progrès », l'Homme a généré à lui-seul une nouvelle strate géologique, celle que le chimiste néerlandais Paul Crutzen (1933-) nomme en l'Anthropocène<sup>1</sup>.

### Figures Climatiques

Bien que cela puisse paraître surprenant, le terme *climat* se réfère – à travers le globe – autant à la météo, le ciel, qu'à la société qui habite dessous, la terre. En français par exemple, le climat vient du latin *clima* dérivé du grec ancien *klima* dont la signification est « l'inclinaison du ciel » qui donne « climat, région, zone » et au sens figuré « inclinaison, penchant ». De l'autre côté du monde, en Chine, le terme *fengtu*, 風土 comprend plusieurs significations possibles. Il se définit comme les coutumes du pays et comme le climat d'une région. Par ailleurs, le premier sinogramme signifie le vent, 風 et le deuxième, 土 signifie la terre ce qui nous donnerait la traduction littérale de « vent-terre ». Or le chinois place le déterminant devant le déterminé; il faut l'entendre comme « la terre selon le vent »<sup>2</sup>. Enfin au Japon, cette même conception s'appelle *fūdo*. Selon le Gakken (éd. 1998) c'est « l'état global des conditions naturelles et historiques propres à une certaine région » ainsi que « l'accumulation des expériences primitives influençant la formation mentale d'un individu ». En occident comme en orient, le climat se réfère autant à la nature (à la biosphère) qu'à la société (à l'être humain). Nous allons tenter dans ce présent mémoire de comprendre comment nous, les humains, en sommes arrivés à l'état actuel de notre société. Pour ce faire, nous positionnons l'architecture en tant que figure possible des autres climats qui ont façonnés la météorologie mourante de notre biosphère.

AA

### Climat Politique

Dans notre histoire récente, les changements climatiques sont souvent liés à la domination de l'homme sur son environnement. Des caravelles espagnoles jusqu'aux algorithmes du rapt capitaliste boursier, il s'agit d'une vision hégémonique occidentale eurocentrée. Cependant, c'est avec les

<sup>1</sup> Le terme « Anthropocène » le météorologue chimiste et lauréat du prix Nobel hollandais Paul Crutzen fut popularisé dans son article intitulé « La géologie de l'humanité » publié dans la revue *Nature* en janvier 2002. Appelé aussi l'Ere de l'Homme, « Anthropocène » est un terme relatif à la chronologie de la géologie proposé pour caractériser l'époque de l'histoire de la Terre qui a débuté lorsque les activités humaines ont eu un impact global significatif sur l'écosystème terrestre. Rémi Beau, Catherine Larrère, *Penser l'Anthropocène*, Paris, Presses de Science Po, 2018.

<sup>2</sup> Le vent entendu comme donnée scientifique et la terre entendue comme donnée médiale, sociale.

révolutions industrielles que cette hégémonie s'empare du monde avec en chef de file l'empire colonial britannique – alors au cœur du système-monde wallersteinien<sup>3</sup>. En effet, des inventions telles que la machine à vapeur et le télégraphe marquent les débuts de la très grande accélération de notre société occidentale. La vitesse s'accroît et par conséquent les distances se réduisent ; sous cette impulsion Londres domine et exploite à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle la plus grande surface terrestre jamais contrôlée par un régime impérialiste. Il n'est pas surprenant que les premiers événements mondiaux – autres que la guerre – y prennent place comme la première exposition universelle en 1851. Sous le transept rayonnant du *Crystal Palace* de Paxton, cette première manifestation publique internationale expose l'immense production industrielle britannique, rendue possible par l'expropriation massive de matières premières des colonies dévalisées, ainsi que celle des autres empires occidentaux. L'écrivain russe Dostoïevski y voit d'une part la perte de la liberté de ceux qui se trouvent confortablement installés à l'intérieur, les classes aisées aliénées dans un ennui et un hédonisme éternel. D'une autre, il décèle la disparité entre celles-ci et les classes pauvres qui survivent à l'extérieur dans le brouillard industriel ténébreux. Ainsi le Palais de Cristal agit en tant que figure du *climat politique* du capitalisme planétaire dans lequel nous nous trouvons depuis plusieurs siècles.

BB

### Climat Géographique

Le Japon qui était resté jusqu'alors un pays insulaire fermé au reste du monde, ouvre ses frontières face à l'intimidation de la force militaire avancée américaine<sup>4</sup> en 1854 – juste trois ans après la construction du palais de cristal. Les conséquences sociétales du mode global eurocentré commencent à s'afficher à travers les pays en périphérie du système-monde comme au Japon qui se modernise – ou s'occidentalise – en mettant à l'ombre ses traditions pour être « anesthésié[s] par l'éclairage »<sup>5</sup> occidental. L'architecte allemand Bruno Taut qui avait mis en avant dans les années 1910 l'aspect moderne de ce pays, débarque à Tokyo en 1933. Il y découvre avec une extrême désillusion un pays en voie de développement et il va s'exiler aux confins du monde traditionnel nippon pour y développer une critique non seulement contre une architecture locale subjuguée par les parures européennes mais contre toutes celles qui prônent l'universalisme uniforme et ignorent leurs contextes ainsi que leurs propres enjeux. Le Style International qui représentait sur le papier une belle promesse des architectes de la charte d'Athènes de 1933<sup>6</sup> s'est avéré inadapté dans la réalité hors de son contexte européen d'origine. La posture politique critique régionaliste de Taut élève l'architecture japonaise vernaculaire au rang de celle de la Grèce Antique. Elle s'explique selon des conditions météorologiques en tant que figure du *climat géographique*, siège des différences et des similitudes entre les différentes architectures de notre monde.

<sup>3</sup> Le sociologue américain Emmanuel Wallerstein évoque le concept du « système-monde » dans ses écrits *The Modern World System* (1974). Il affirmait qu'il n'existait qu'un seul monde connecté par un réseau complexe de relations d'échanges économiques, « une économie monde » fondé sur l'accumulation du capital par des agents de la concurrence. Il affirme que le sous-développement des pays du Sud est dû à leur place dans la structure de l'ordre économique international. Il estime ainsi que tous les pays étant globalisés font partie d'un système global dont les grandes puissances de l'OCDE (L'Organisation de Coopération et de Développement Économiques dont les pays membres – développés pour la plupart – ont en commun un système de gouvernement démocratique et une économie de marché) constituent le centre de l'économie-monde, et les pays en développement se situent dans la périphérie.

<sup>4</sup> Dirigée par le commodore Mathew Perry lors de l'opération américano-européenne des bateaux noirs dont le but est d'ouvrir le Japon au commerce avec l'Occident.

<sup>5</sup> Ryôko Sekiguchi et Patrick Honoré trad. Jun'ichirô Tanizaki, *Louange de l'Ombre*, Arles, Picquier, 2017, p. 95

<sup>6</sup> La Charte d'Athènes a constitué l'aboutissement du IV<sup>e</sup>ème Congrès international d'architecture moderne (CIAM), tenu lors d'un voyage maritime entre Marseille et Athènes en 1933 sous l'égide de Le Corbusier. Le thème en était « la ville fonctionnelle ». Urbanistes et architectes y ont débattu d'une extension rationnelle des quartiers modernes. La Charte compte 95 points sur la planification et la construction des villes. Le principal concept sous-jacent a été la création de zones indépendantes pour les quatre « fonctions » : la vie, le travail, les loisirs et les infrastructures de transport.

CC

## Climat Technologique

Dans les années 1960, alors que les architectes métabolistes japonais<sup>7</sup> projettent une ville artificielle flottante sur la baie de Tokyo – alors une des principales zones de pêche de la région – le critique anglais Reyner Banham est à la recherche d'une autre architecture dont l'importance ne se fonderait pas sur des considérations purement formelles ou fonctionnelles mais aussi météorologiques. Sur les traces de l'architecte Buckminster Fuller, c'est dans le territoire libéral américain des années 1960 qu'il trouve une architecture qui se détache de la *tradition* monumentale européenne au profit de celle qui loue la *technologie*. Qu'elle puisse permettre le conditionnement d'environnements pour l'activité humaine représente pour Banham un potentiel jusqu'alors inexploré. C'est ainsi que cette architecture se situant dans le standard capitaliste de l'air conditionné tout en étant ancrée dans son milieu agit en tant que figure du *climat technologique*. Il s'agit d'une évolution du vernaculaire qui s'est transformé de façon ambiguë entre l'uniforme et le régional. Si Banham voit juste dans le fait que la technologie va envahir l'environnement humain, sa vision est erronée lorsqu'il y voit un espoir pour l'architecture du futur. En effet, dans ce contexte de surabondance énergétique qui précède le premier choc pétrolier, l'hégémonie eurocentrée considère qu'elle peut rendre toute architecture occidentale habitable partout dans le monde à l'image des gratte-ciels occidentaux qui ont fait l'office d'une mise à jour du style colonial dans les tropiques. À une époque très proche de la nôtre, Banham nous rappelle que nous fonctionnons toujours comme une tribu sauvage à l'égard de la planète qui nous tolère.

DD

## Climat Juridique

Bien qu'il ait aujourd'hui changé de parure, le philosophe néerlandais Peter Sloterdijk considère que nous sommes toujours dans le palais de cristal de Dostoïevski. Le monde globalisé est parcouru de partout et le réseau à grande vitesse entre les capitales font qu'une internationalité et une interculturalité s'expriment de plus en plus fortement. Malgré cela, les discriminations entre les pays développés de l'Occident et le reste du monde continuent avec la ségrégation réglée par la quasi-impossibilité de traverser certaines de nos frontières transnationales. Cependant, au cœur de notre société de l'Ouest, la recherche du confort, d'une bonne qualité de vie, ne sont possibles que par la capacité financière d'autrui. Comme le pouvoir d'achat détermine l'identité d'autrui, toutes ces discriminations forment d'un *apartheid* discret encadré par nos lois. Par conséquent les droits de l'homme ne sont pas transposables aux droits d'être dans le palais dostoïevskien. Pour l'Architecte, la réglementation en matière de construction définit les conditions d'un bâtiment allant de son emplacement à l'agencement de sa structure interne. L'Allemagne est un des pays européens disposant des textes les plus restrictifs en matière de normes environnementales et c'est au cœur de ces questions juridiques, économiques et politiques que l'architecte berlinois Arno Brandhuber remet en question les règles et agit en conséquence. Ses projets se conforment aux règles en vigueur tandis qu'ils pervertissent ces mêmes règles par sa façon de les appliquer. Par conséquent, une ruine peut devenir un nouveau lieu de vie et de travail fonctionnels. De même, en refusant de les démolir et au contraire en les

<sup>7</sup> En 1959, un groupe d'urbanistes et d'architectes japonais s'unirent et formèrent le Mouvement métaboliste. Leur vision de la ville du futur, habitée par une société de masse, offrait la particularité de s'étendre sur une large échelle, d'être flexible et d'avoir une structure extensible rendant possible un processus de croissance organique. Ils furent influencés par les idées et les dessins d'Archigram ainsi que l'essai de Fumihiko Maki sur les Collective Form de juin 1964. Selon eux, les lois traditionnelles régissant la forme et la fonction étaient obsolètes. Ils croyaient que les lois de l'espace et la transformation fonctionnelle contenaient le futur de la société et de la culture. Divers projets se sont rendus célèbres par leur côté spectaculaire dont la ville flottante dans la baie de Tokyo de 1960 par Kenzo Tange et ses étudiants ou la ville flottante (le projet *Unabara*), la ville-tour de Kiyonori Kikutake, la Nakagin Capsule Tower de Kisho Kurokawa. Rem Koolhaas, Hans Ulrich Obrist, *Project Japan, Metabolism Talks...*, Cologne, TASCHEN, 2011.

intégrant à son projet, il génère une architecture totalement enracinée dans son contexte allemand. Sa posture va contre l'économie du gaspillage qui prospère dans les années 1960 et se déploie aussi contre l'emprise sociétale sur l'être humain par la loi et le pouvoir d'achat. Enfin, Brandhuber repositionne les architectures des types *structurel* et *technologique* de Banham dans un contexte de finitude où la surabondance énergétique n'est plus en employant des procédés climatiques économiques qui ne sont employés que lors de saisons aux températures extrêmes. L'architecture d'Arno Brandhuber se déploie en tant que *climat juridique* usant la loi au service de la société.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR



ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

AA

Le Climat Politique, Années 1850, Londres, Paxton

01

Quelques Réalités sur l'Empire Britannique Victorien



i.  
Jean Colomb, *Imperial Federation, Map of the World Showing the Extent of the British Empire in 1886, 1886*

La seconde moitié du XIX<sup>ème</sup> siècle voit le développement de deux phénomènes étroitement liés. D'un côté les infrastructures de la globalisation économique se mettent en place ; de l'autre les écarts économiques massifs se creusent entre l'Europe et l'Amérique du Nord à l'ouest et l'Asie à l'est. L'empire colonial britannique (i.) est le plus étendu du monde avec environ 33 millions de km<sup>2</sup> pour environ le quart de la population mondiale totale. La présence britannique s'étend sur les cinq continents, des Amériques aux confins de l'Asie et même des territoires de l'Antarctique. Le développement sans précédent du commerce entre les îles britanniques et son Empire crée de nombreuses compagnies marchandes des Indes orientales, d'Afrique, de la baie d'Hudson ou encore de la Nouvelle-Zélande.<sup>8</sup>

Le système-monde alors centré sur la Grande Bretagne repose sur un principe d'échange écologique inégalitaire. En effet, le charbon accroît drastiquement le métabolisme économique des pays industriels qui en retour amplifie leur demande en matières organiques en provenance du monde tropical. À la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, l'enrichissement des pays industriels lors de la seconde révolution industrielle – grâce à la chimie organique, au pétrole, à l'électricité et à l'automobile<sup>9</sup> – exige l'import de nombreuses ressources non existantes sur leurs sols. Les pays industrialisés sont largement indépendants en fer<sup>10</sup> or les techniques au fondement de leur prospérité dépendent de produits clés en provenance des pays en périphérie du système-monde. Par exemple, l'industrie agro-alimentaire dépend de minerais comme l'étain importé par la Malaisie pour fabriquer les boîtes de conserves, tout comme l'industrie du pétrole pour son transport en baril ou l'électrification qui elle dépend du cuivre des Andes et du Congo. De même, il y a une réelle dépendance pour les produits végétaux et animaux importés. L'huile de baleine ou d'oléagineux tropicaux sont utilisés pour l'éclairage et la lubrification des machines. La communication télégraphique est largement dépendante du gutta percha qui agissait comme l'isolant des câbles télégraphiques sous-marins. L'industrie mécanique puis celle de l'automobile quant à elles dépendent largement du caoutchouc<sup>11</sup>. Enfin, le maintien de la fertilité des sols européens est assuré par l'extraction du guano du Pérou, du Chili et de la Bolivie<sup>12</sup> ainsi que du phosphate de la Tunisie, du Maroc et de l'Algérie<sup>13</sup>. Aucun autre pays industriel n'a alors un modèle de développement aussi dépendant du reste du monde.

L'économie britannique se financiarise et se mondialise dans le cadre d'un système monétaire international stable basé sur la livre sterling et facilite l'export des capitaux britanniques à l'étranger. Ce système de commerce international s'incarne dans des dispositifs techniques qui réorganisent les flux de matière, d'énergie et de marchandises à l'échelle mondiale. Canaux transcontinentaux, chemins de fer, bateaux à vapeur, docks, silos à grain et lignes télégraphiques fabriquent une seconde nature à l'échelle de la planète, qui pénètre à l'intérieur des pays périphériques et les relie au système-monde. Avec ce commerce transatlantique et le libre-échange, Londres devient la plaque tournante du commerce mondial ainsi que l'entrepôt du monde.

<sup>8</sup> William Roger Louis, Judith Margaret Brown, Alaine M. Low, *The Oxford history of the British Empire. Volume II, The nineteenth century*, New York : Oxford University Press, 2009.

<sup>9</sup> En 1890, René Panhard, Émile Levassor et Armand Peugeot industrialisent des Panhard & Levassor Type A, et Peugeot Type 3, équipées de moteur à quatre temps V2 Daimler.

<sup>10</sup> Paul Bairoch, *Mythes et Paradoxes de l'Histoire Économique*, Paris, La Découverte, 1999, p. 99. Cité dans Christophe Bonneuil & Jean-Baptiste Fressoz, *L'Événement Anthropocène. : La Terre, l'Histoire et Nous*, Paris : Seuil, 2013, p. 261.

<sup>11</sup> Aux applications innombrables allant des courroies de transport aux différents joints d'étanchéité.

<sup>12</sup> « Ecological Imperialism and the Global Metabolic Rift : Unequal Exchange and the Guano/Nitrates Trade », *International Journal of Comparative Sociology*, vol. 50, 2009, pp. 311-334.

<sup>13</sup> Christophe Bonneuil & Jean-Baptiste Fressoz, *L'Événement Anthropocène. : La Terre, l'Histoire et Nous*, Paris : Seuil, 2013, pp. 261-262.

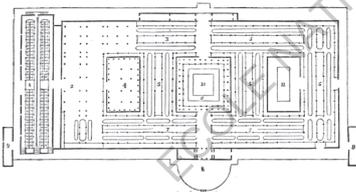
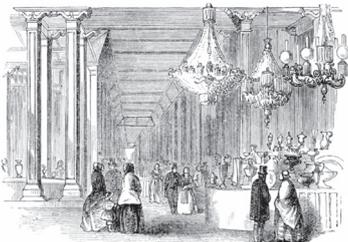
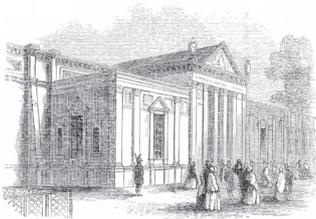


ii.  
Gustave Doré  
*A Pilgrimage, 1872*

Les observateurs étrangers qui visitent la capitale anglaise durant la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle remarquent tous le décalage qu'il y a entre le triomphe du progrès au travers de la machine et l'aliénation de l'homme qui en résulte<sup>14</sup>. Des auteurs célèbres comme Dostoïevski, Marx, Engels, Tocqueville et Tristan ainsi que le peintre Gustave Doré (ii.) relatent – tout comme le héros local Dickens – l'horreur qui subsiste dans le Londres prolétaire. « L'esclavage n'est plus à mes yeux la plus grande des infortunes humaines depuis que je connais le prolétariat anglais »<sup>15</sup>. Les « londoniens ont dû sacrifier la meilleure part de leur qualité d'hommes pour accomplir les miracles de la civilisation dont la ville regorge<sup>16</sup> ». La séparation des classes sociales se traduit par une incroyable ségrégation spatiale. Londres semble être la capitale de deux nations bien distinctes dans les limites de leurs quartiers. L'une est dans l'extrême pauvreté, l'autre dans son extrême opulence et coexistent sans avoir de la relation entre elle malgré leur proximité géographique. Certes « le contraste que présentent les [...] divisions de cette ville est celui que la civilisation offre dans toutes les grandes capitales ; mais il est plus heurté à Londres que nulle autre part. »<sup>17</sup> La réalité de Londres au XIX<sup>ème</sup> est que deux mondes s'ignorent dans la même ville.

02

## La Première Exposition Universelle



iii.  
Vue Extérieure  
Vue Intérieure  
Plan  
*Palais de l'Exposition Nationale des Produits de l'Industrie Agricole et Manufacturière de Paris, 1849*

Henry Cole<sup>18</sup>, alors fonctionnaire britannique, visite en 1849 la dernière édition de l'Exposition des Produits de l'Industrie Française<sup>19</sup> intitulée Exposition Nationale des Produits de l'Industrie Agricole et Manufacturière à Paris (iii.). Cette visite le marque et à son retour il développe l'idée d'organiser la première exposition internationale qui réunit les productions artisanales et industrielles du monde entier dans un lieu unique à Londres, la plus grande capitale européenne.

L'idée est présentée et approuvée par le prince consort Albert, époux de la reine Victoria. Il soutient et promeut le projet jusqu'à sa conception et dès le mois de novembre 1849, il annonce au monde entier qu'une exposition industrielle de toutes les nations du monde se tiendra le premier mai 1851. Une exposition de cette ampleur permettrait de magnifier l'image d'une Grande Bretagne triomphante dans les domaines de l'industrie, l'échange et donc aussi de sa puissance militaire avec ses conquêtes impériales coloniales. Cette manifestation publique serait un formidable outil de propagande pour la promotion de l'industrie britannique qui se déploie à travers le monde. Elle viendrait aussi promouvoir la consommation de produits venant de tout horizon permise grâce au libre-échange. Il s'agit d'une part un dispositif progressif de mondialisation du capital libéral qui construirait un nouveau type de relation pacifique entre les différents empires coloniaux. D'une autre part, c'est aussi une invitation à consommer des biens standardisés à une société qui n'est pas encore habituée à la consommation de masse. Le philosophe historien allemand Karl Marx (1818-1883) commentera à ce sujet qu'« avec cette exposition, la bourgeoisie du monde érige son Panthéon dans la Rome moderne où elle expose, avec une fière autosatisfaction, les dieux qu'elle s'est elle-même créée. »<sup>20</sup>

<sup>14</sup> Joëlle Salomon Cavin, *La Ville Mal-Aimée*, Lausanne : Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 2005, pp. 91-92.

<sup>15</sup> Flora Tristan, *Promenades dans Londres*, Paris : H.-L. Delloye, 1840.

<sup>16</sup> Friedrich Engels, *La Situation de la Classe Laborieuse en Angleterre*, Paris, Éditions Sociales, 1975 (1845).

<sup>17</sup> Flora Tristan, Op. Cit., p. 46. Au XIX<sup>ème</sup> siècle Londres est quatre fois plus étendu que Paris.

<sup>18</sup> Henry Cole (1808-1882) est un fonctionnaire britannique du XIX<sup>ème</sup> siècle qui fit beaucoup pour promouvoir toute une série d'innovations dans le domaine du commerce et de l'éducation dont la première carte de vœux de Noël en 1843. Sous l'aile du Prince Albert, Cole organise des expositions manufacturières anglaise en 1847, 1848 et 1849.

<sup>19</sup> L'exposition des produits de l'industrie française est une manifestation publique organisée à Paris de 1798 à 1849 afin « d'offrir un panorama des productions des diverses branches de l'industrie dans un but d'émulation ».

<sup>20</sup> Karl Marx, Friedrich Engels, « Revue », *Neue Rheinsche Zeitung*, mai-octobre 1850, dans *Marx Engels Werke*, tome 7, Paris : Dietz Verlag, 1969, p. 430.

Si l'objectif commercial est clair, un tel projet avait aussi des objectifs sociaux. Cette exposition doit aussi répondre à la haine du prolétariat vers les classes plus riches qui dans le reste de l'Europe se traduit par des révolutions qui renversent les gouvernements en place.<sup>21</sup> Pour le Prince Albert, cette exposition est le lien manquant entre toutes les strates sociales de la nation.<sup>22</sup> La cohésion sociale, l'unité nationale est l'unique solution pour les progressistes contre la menace révolutionnaire. Ce lien se matérialise par le partage d'un même sentiment, d'un même esprit national de fierté d'être la première puissance mondiale. Notons que selon Anthony Smith<sup>23</sup>, sociologue et historien britannique, le nationalisme est une idéologie économique, sociale et politique. Elle se caractérise par la promotion des intérêts d'une nation, en particulier dans le but d'obtenir et de maintenir sa souveraineté (l'autonomie gouvernementale) sur sa patrie.<sup>24</sup> Nous pouvons considérer que l'Exposition Universelle de Londres sert d'outil de cohésion sociale et d'obéissance nationale. Elle vient affirmer aux yeux du monde que le mérite en revenait autant à la Reine, aux entrepreneurs et patrons, à l'armée, qu'aux ouvriers et artisans de l'Empire qui ensemble exposeront le fruit de leur travail dans un même lieu dans une hiérarchie horizontale.<sup>25</sup> L'autre objectif était d'utiliser cette exposition à des fins éducatives. La *middle-class* et une petite partie de la classe ouvrière bénéficiait déjà d'une diffusion de savoir par des œuvres caritatives qui offraient des cours gratuits, des conférences ouvertes à tous par exemple. Les intellectuels libéraux espéraient que l'exposition serait un « modèle ambitieux de récréation qui remplirait une fonction éducative plus large et exercerait une influence de civilisatrice sur la majorité »<sup>26</sup>, que la diffusion du savoir puisse intégrer les masses au modernisme auquel elles étaient jusqu'alors assujetties.

Le 5 janvier 1850, une commission royale<sup>27</sup> dirigée par le prince Albert, où siège aussi Henry Cole, lance le grand travail d'organisation de l'événement. De tous les sujets urgents à traiter, le plus important est celui du bâtiment et dès le 24 janvier, lors de la troisième réunion de cette commission, un comité en charge du choix du lieu, du projet ainsi que de la construction du palais d'exposition est nommé.<sup>28</sup> Le premier objectif du comité est le choix du lieu. Selon les premières estimations l'exposition allait occuper une surface de plus de 4000 m<sup>2</sup> et avec comme espaces possibles une portion au Nord-Est ou au Sud de Hyde Park, ou une portion au Nord-Est de Regent's Park. Seule

<sup>21</sup> Qui ont lieu en France, en Italie, Allemagne, Pologne, Hongrie, Espagne, Portugal, etc. année qui coïncide avec l'édition du Manifeste du Parti Communiste. Sa traduction en anglais sera publiée en 1850, ce qui explique le retard des mouvements populaires de l'Angleterre.

<sup>22</sup> Le Prince Consort jouait un rôle de philanthrope progressiste important avant l'exposition universelle. Il était le président d'une société pour l'amélioration de la condition ouvrière dès 1844 puis en 1850 d'un comité chargé de promouvoir les intérêts des classes travailleuses, le Central Working Class Committee.

<sup>23</sup> Anthony Smith (1939-2016) était un sociologue et historien britannique qui fut Professeur Emeritus du Nationalisme et de l'Éthnicité à la London School of Economics. Il est considéré comme l'un des fondateurs du domaine interdisciplinaire des études sur le nationalisme.

<sup>24</sup> Anthony Smith, *Nationalism: Theory, Ideology, History*, Cambridge : Polity, 2010, pp. 9, 25-30.

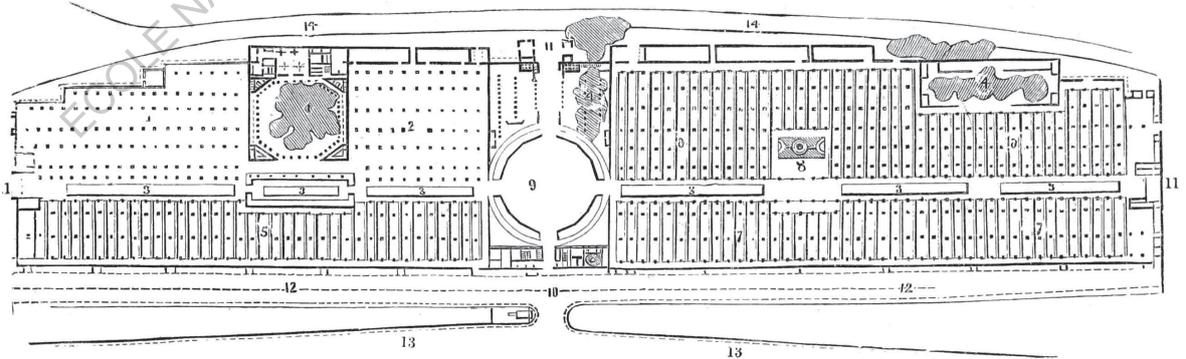
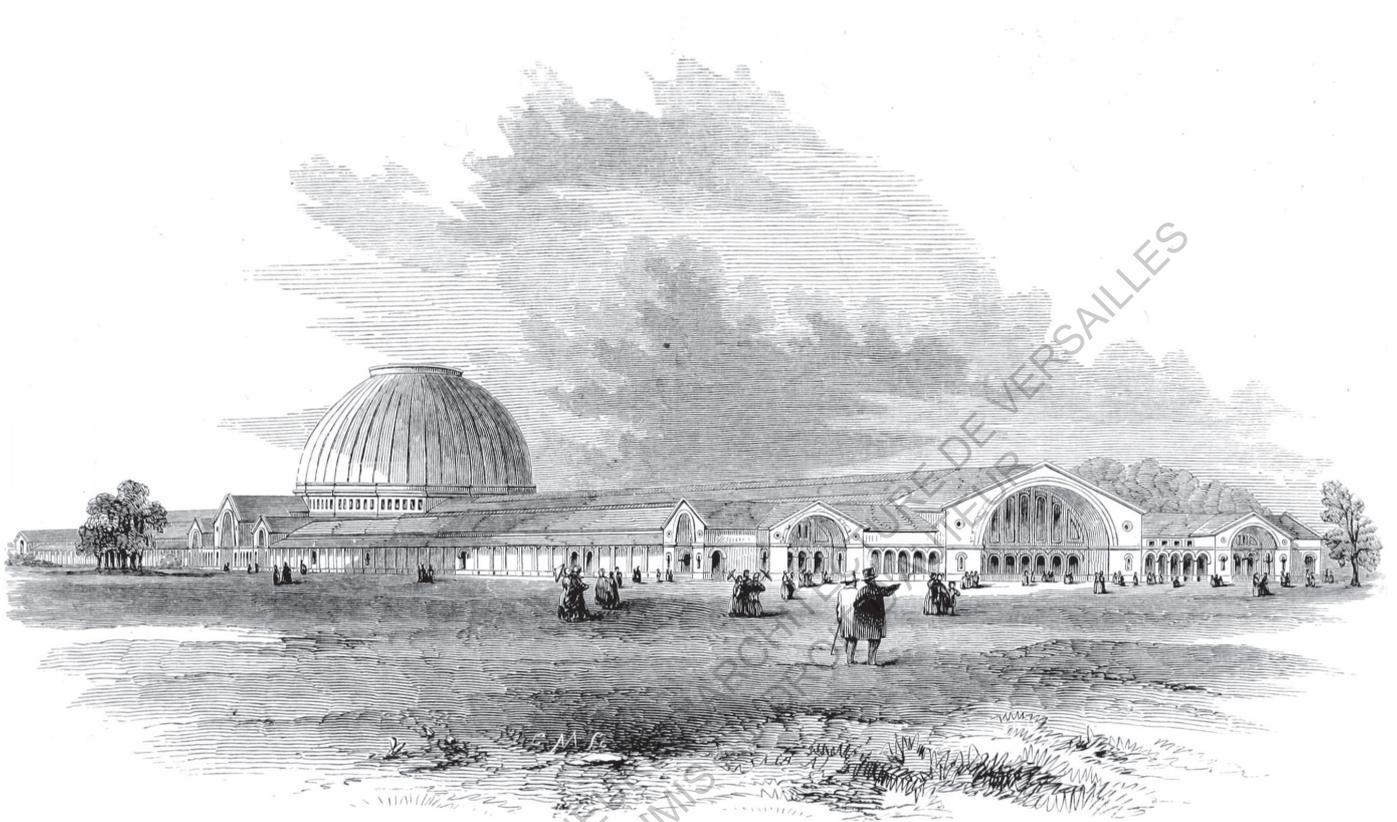
<sup>25</sup> Edward Edward Walford, *The Great Exhibition of 1851*, dans *Old and New London* : Volume 5, Londres : Cassell, Petter & Galpin, 1878, pp. 28-39. dans *Comprehensive History of England*, vol. IV., p. 798. : « It was to be a whole world of nature and art collected at the call of the queen of cities—a competition in which every country might have a place, and every variety of intellect its claim and chance of distinction. Nothing great, or beautiful, or useful, be its native home where it might; not a discovery or invention, however humble or obscure; not a candidate, however lowly his rank, but would obtain admission, and be estimated to the full amount of genuine worth. It was to be to the nineteenth what the tournament had been to the fourteenth and fifteenth centuries—a challenge at once and welcome to all comers, and to which every land could send, not its brightest dame and bravest lance, as of yore, but its best produce and happiest device for the promotion of universal happiness and brotherhood. »

<sup>26</sup> trad. Louise Purbrick, *The Great Exhibition, New Interdisciplinary Essays*, Manchester : Manchester University Press, 2001, pp. 116-117. « an ambitious model of recreation that would fulfil a wider educative function and exert a civilising influence on the majority'. Le principe de *Recreational Rearing* apparaît à cette époque avec la proposition d'ouvrir la culture aux masses par la création de jardins publics et autres lieux à mi-chemin entre le divertissement et l'éducation. Cette forme d'éducation des masses sera à l'origine des nombreux musées de Kensington (Victoria & Albert Museum, Science Museum, Natural & History Museum) au Sud de Hyde dont la construction est assurée par les gains de l'exposition.

<sup>27</sup> Demandé par le gouvernement elle est appelée The Royal Commission for the Exhibition of 1851.

<sup>28</sup> Les membres sont : His Grace the Duke of Buccleuch, K.G., F.R.S., The Right Hon. The Earl of Ellesmere, F.S.A., Charles Barry, Esq., R.A., F.R.S., William Cubitt, Esq., F.R.S., Pr. of J.C.E., Robert Stephenson, Esq., M.P., F.R.S., C. R. Cockerell, Esq., R.A., I. K. Brunel, Esq., F.R.S., Thomas L. Donaldson, Esq., M.I.B.A.

Peter Berlyn & Charles Fowler, *The Crystal Palace : It's Architectural History and Constructive Marvels*, Londres : James Gilbert, 1851, p. 2.



iv.  
Proposition du Comité pour le Palais  
Industriel  
Londres, 1850

la deuxième option est retenue de par son accessibilité facile grâce au réseau routier existant.

Jamais un projet d'une telle envergure n'avait été envisagé par le passé et l'absence de précédents pour guider le comité présenta de réelles difficultés quant au choix du programme. En effet, les palais construits dans le passé pour accueillir des manifestations similaires à celle-ci étaient à une plus petite échelle car elles n'exposaient qu'une production nationale. Le palais de l'exposition, que le comité nomma rapidement le « palais industriel », devait montrer les productions de toutes les nations. Pour déterminer un programme clair qui permettrait d'organiser au mieux le programme que devait contenir le palais d'exposition, le comité lança un concours d'idées international ouvert au public. Grâce à cela le monde entier était invité à donner des suggestions quant à l'arrangement général en plan du projet. Les clauses du concours stipulaient clairement que le comité n'avait aucune obligation de choisir un plan vainqueur et que le but était de pouvoir proposer le meilleur plan basé sur les propositions du concours. Les participants disposaient d'un mois pour envoyer leur proposition sous la forme d'un plan, d'une perspective et d'un texte explicatif. Le projet devait se déployer sur une zone délimitée et le bâtiment ne pouvait excéder une surface totale de plus 84 000 m<sup>2</sup>. Enfin, le communiqué énonça un certain nombre d'exigences telles que la simplicité de l'agencement ; l'économie d'espace ; la capacité d'agrandir ou de réduire dans le temps la taille du palais sans en briser l'agencement général. L'exposition devait être accessible de toute part ; des surfaces murales suffisantes pour exposer les articles ; des accès privés ainsi que des locaux pour les exposants ; des salles de réunion ; des salles de rafraîchissement et une multitude d'autres installations publiques et privée. L'agencement intérieur devait permettre à la grande foule de visiteurs de circuler librement et d'accéder convenablement et de pouvoir visionner les articles exposés de façon ininterrompue.<sup>29</sup> De mi-mars à mi-avril, le comité reçut au total 233 propositions différentes dont trente-huit en provenance de différents pays européens. Il s'agit là du premier concours international d'idée en architecture qui soit ouvert au public, à l'image de ceux qui ont lieu aujourd'hui<sup>30</sup>, toutes les possibilités de styles décoratifs, matériaux de construction, systèmes de partition furent présentées au comité.

Après une longue analyse de chaque candidature, le comité dégage trois principes fondamentaux ainsi qu'un programme clair pour le futur palais industriel. Dans un rapport envoyé à la commission royale le 9 mai, le comité propose un nouveau projet (iv.) capable d'accueillir une exposition universelle.<sup>31</sup> Ce nouveau projet proposait un bâtiment rectangulaire d'une de 670 m de long et 137 m de large (pour une surface totale de près de 92 000 m<sup>2</sup>). Le cœur de ce grand espace serait occupé d'une rotonde de 60 m de diamètre sur laquelle se poserait une coupole qui s'élancerait à 50 m de hauteur dont l'étendue dépasserait celle de la basilique de Saint Pierre à Rome de 18 m. Ce dôme serait composé de nervures en fer forgé qui porteraient sa couverture de panneaux de fer ondulés et qui reposerait sur un mur et colonnade en maçonnerie de briques. Une grande ouverture zénithale en verre en haut du dôme permettrait la lumière d'entrée dans l'espace central de la rotonde. Le comité considérait que ce lieu serait la pièce maîtresse du projet tant par la flexibilité de son usage (espace de rafraîchissement, salle de fontaines, exposition de grands objets) que par le défi structurel que représentait la coupole. Le reste du palais serait divisé en avenues de presque 15 m de large par un tramage de colonnes en fer espacées régulièrement de près de 7 m.<sup>32</sup> L'avenue centrale qui traverserait la rotonde serait couverte d'arches semi-circulaire de fer qui supporterait la toiture à une plus grande hauteur que le reste du bâtiment ; les autres avenues disposeraient d'un système structurel de fer similaire à celle à utilisée

<sup>29</sup> Trad. Intitulé du Concours Public publié à travers le monde le 13 mars 1850.

<sup>30</sup> Nous repensons au concours pour le musée du Guggenheim à Helsinki avec ses 1715 candidats en juin 2014.

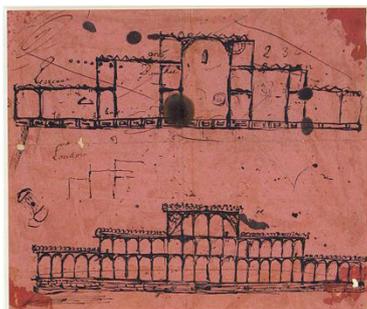
<sup>31</sup> Trad. Peter Berlyn & Charles Fowler, Op. Cit., pp. 7-8. Le projet est dessiné par trois architectes et deux ingénieurs reconnus dont Isambard Kingdom Brunel connu pour sa gare de Paddington à Londres.

<sup>32</sup> La dimension exacte de 24 pieds correspondant à 7.3 mètres était choisie pour séparer entre les colonnes les comptoirs d'exposition des couloirs de circulation.

dans les gares ferroviaires pour alléger le plus possible la toiture d'ardoise. La lumière et la ventilation seraient assurées par des ouvertures zénithales situées à l'apex de tous les toits. Enfin, l'enceinte de ce gigantesque plan libre avant l'heure serait composé d'une épaisse maçonnerie de brique. Il n'y aurait aucun mur porteur à l'intérieur du palais à part pour la rotonde ainsi que pour les quelques cours entourant les arbres déjà existant. Le projet du comité est approuvé par la commission royale et le 24 juin, les pièces graphiques pour son exécution sont présentées au grand public et les entrepreneurs sont invités à répondre à un appel d'offre avant le 20 juillet.

Alors que ce projet est sévèrement critiqué par la presse et par le grand public – problèmes de praticabilité, surcoût d'une telle structure lourde pour un bâtiment éphémère qui détruirait Hyde Park, construction des murs en maçonnerie de briques qui prendraient beaucoup plus de temps qu'il n'était permis – 8 offres pour la réalisation de la totalité du palais sont proposées dont le coût estimé varie entre 120 000 et 150 000 livres sterling (seulement pour les matériaux) soit entre 11 217 808 et 14 022 200 euros<sup>33</sup>. Ces résultats étaient défavorables à proposition du comité qui quelques jours plus tard, enleva la coupole ainsi que des espaces jugés superflus pour réduire le coût du projet à moins de 100 000 livres sterling (9 348 150 euros).

Au moment de cet appel d'offre, Joseph Paxton<sup>34</sup> est en voyage d'affaire à Londres en tant que directeur de la compagnie ferroviaire *Midland Railway*<sup>35</sup>, pour y rencontrer son chairman John Ellis<sup>36</sup> qui siégeait au Parlement. Lorsque Paxton commenta qu'il voulait que la structure du palais industriel soit de meilleure qualité, Ellis le mit au défi de proposer un autre projet. Intrigué il va voir Lord Granville<sup>37</sup> avec Ellis à la Chambre du commerce qui les présente à Henry Cole. Alors qu'il ne restait plus que deux jours officiellement pour rendre toute offre, Paxton demanda si une autre solution était possible, s'il pouvait soumettre une alternative au projet du comité. Cole annonça qu'il pouvait s'arranger pour que la commission royale étudie son offre et sur ce Paxton promit que sous neuf jours ouvrés, il serait de retour à Londres avec une proposition.<sup>38</sup> Après une visite du site à Hyde Park, il s'en alla pour le weekend dans l'ouest où il devait suivre le chantier du pont de Britannia près de Bangor au pays de Galles. Ce n'est que le mardi suivant lors d'une réunion dans la salle de conférence de la *Midland Railway* à Derby que Paxton gribouilla les premières esquisses sur un papier buvard donné à chaque participant (v.).



v.  
Joseph Paxton  
Facsimile du sketch original du Palais de Cristal de Sir Joseph Paxton  
London, 1851

Le 21 juin, Paxton retourne à Londres. Le lendemain, il rencontre Granville de nouveau et présente ses plans à la commission royale qui lui vaudra de rencontrer le Prince Albert avec qui il aura une longue réunion.<sup>39</sup> La commission se réunit avec Paxton le 29 juin. Face aux critiques sévères de celle-ci – une architecture trop novatrice, fragile et génératrice d'un microclimat de pluie et de buée à l'intérieur – il donna ses plans au *Illustrated*

<sup>33</sup> Selon l'institution publique anglaise des *National Archives*, 1 livre sterling en 1850 équivaut à 80 livres aujourd'hui.

<sup>34</sup> Joseph Paxton (1803-1865) est un architecte et jardinier paysagiste britannique. Il travaille en tant que jardinier en chef au domaine de Chatsworth considéré comme le plus beau domaine paysager de l'époque de 1826 à 1858. Il y construira plusieurs serres avec des techniques innovantes qui l'inspireront pour dessiner le palais de cristal. Il siège au Parlement pour Coventry de 1854 jusqu'à sa mort en 1865. Kate Colquhoun, *A Thing in Disguise: The Visionary Life of Joseph Paxton*, Londres : Fourth Estate, 2004.

<sup>35</sup> La *Midland Railway* était une société de chemin de fer qui a existé de 1844 à 1922. Cette société à ses débuts reliait l'East Midlands à Londres et Leeds. Plus tard, c'était la seule société qui possédait ou partageait toutes les lignes d'Angleterre, d'Écosse, du Pays de Galles et de l'Irlande.

<sup>36</sup> John Ellis (1789-1862) était un quaker, un réformateur libéral reconnu et un homme d'affaires accompli. Ellis était président du *Midland Railway* de 1849 à 1858 et député membre du parlement pour Leicester de 1848 à 1852.

<sup>37</sup> Granville Georges Leveson-Gower (1815-1891) au cours d'une carrière politique de plus de 50 ans, il a été trois fois Ministre des Affaires étrangères, a dirigé le Parti libéral à la Chambre des Lords pendant presque 30 ans et a été un des leaders du Parti libéral entre 1875 et 1880. Il devient vice-président de la Chambre de commerce en 1848 et joue un rôle de premier plan dans la promotion de la Grande Exposition de 1851. Muriel E. Chamberlain, « Gower, Granville George Leveson-, second Earl Granville (1815-1891) », *Oxford Dictionary of National Biography*, Oxford : Oxford University Press, 2004

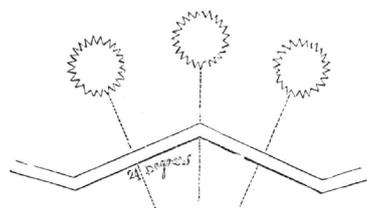
<sup>38</sup> Trad. « 'Well if you will introduce such a clause,' Paxton offered, 'I will go home and in nine days hence will bring you my plans, all complete.' » dans Stanley Weintraub, *Uncrowned King : The Life of Prince Albert*, New York : Free Press, 1997, p. 237.

<sup>39</sup> Ibid.

*London News* qui les publia une semaine plus tard le 6 juillet. L'article était en faveur du palais de Paxton et le public fut instantanément conquis. Face à ce succès, le comité promit à Paxton d'étudier à nouveau sa proposition s'il revenait avec une offre détaillée. Sur le retour, Paxton apporte quelques modifications à son projet dont l'ajout d'un transept couvert d'une toiture semi-circulaire pour que les ormes existants du parc ne soient pas affectés par le bâtiment. Il disposait déjà d'une offre de la part de la société de industrielle Fox, Henderson & Co<sup>40</sup> pour les estimations des fournisseurs de fer et de verre. Contactés par télégraphe, deux jours plus tard, plusieurs représentants de manufactures du Warwickshire et du Staffordshire rencontrèrent Paxton dans les bureaux de Fox, Henderson & Co à Londres. En une semaine de travail ils disposaient des plans d'exécution, de chaque dessin de détail spécifique ainsi qu'une estimation des coûts qu'impliquait la production en masse de chaque élément – gouttière, châssis, poutre, colonne, fenêtre, porte, tuyauterie, revêtement de sol – à une très grande échelle. Le devis préconisait un coût total de 79 800 livres sterling (7 459 820 euros) et le 15 juillet 1850, le comité approuve le plan de Paxton. Avec Hyde Park sauvé et un projet plus économique que celui du comité, la commission royale nomme Henry Cole en tant que contremaître pour le suivi du chantier.<sup>41</sup>

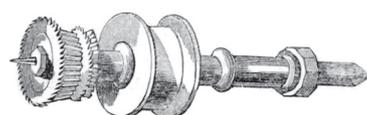
03

## Les Petits Palais de Chatsworth



vi.  
Joseph Paxton  
*Method by Ridge and Furrow*  
London, 1833

Si l'architecture gigantesque de verre, de fonte – la plus grande à ce jour – de Joseph Paxton fut projeté à une si grande vitesse c'est grâce aux petites expériences qu'il mène à Chatsworth en tant que jardinier en chef. En effet, en construisant des serres il put tester ses idées novatrices prémonitoires du grand Palais de Crystal. En 1828, il dessine un châssis pour fenêtre avec un système de guillotine en bois pour alléger l'apparence des serres et permettre sa ventilation. De même il détermine en 1833, qu'utiliser des châssis en bois limitait l'endommagement du verre – généré par l'extension et contraction du fer – ainsi que les coûts de construction et de maintiens. L'année suivante, il construit une serre avec le même principe de toiture à une pente en verre avec ses châssis légers en bois. Il s'agit d'un principe de faitage et sillon<sup>42</sup> (vi.) régulier où la double pente permet à la lumière faible du matin et du soir d'entrer perpendiculairement dans l'espace et la lumière puissante de midi d'entrer obliquement réduisant son impact.



viii.  
Joseph Paxton  
*Cutters of Mister Paxton's Sash Bar Machine*  
London, 1837

En 1836, Il projette la reconstruction du *Great Conservatory* (vii.), une serre de 18 m de long et 8 m de large avec une toiture elliptique de verre qui suit le principe de faitage et sillon. La structure est entièrement en bois et fonctionne en système de portiques. Les poutres agissent en tant que gouttières extérieur et intérieur et les colonnes creuses qui portent les portiques de l'allée principale assurent l'évacuation des eaux. En 1837, alors que les fondations de la serre sont en cours de chantier, Paxton développe les éléments avec les manufactures de Londres, Manchester et Birmingham pour une machine de sciage (viii.) qui produit rapidement à la chaîne n'importe quel profil en bois in situ. De même pour cette serre, le verre devait être livré sous forme de plaques de 1,20 m de large une dimension que seul un artisan de Birmingham<sup>43</sup> pouvait fournir. En 1840, le chantier est fini, la serre mesure 84 m par 37 m et sa hauteur maximale de plus de 20 m. C'est, à cette époque, la plus grande construction de verre et de fer forgé du monde. En 1849, il entreprend l'agrandissement d'une serre qui contient des nénuphars géants découverts en Amazonie, la *Victoria Regia House*. (ix.) Il testa son principe de faitage et sillon sur un toit plat. La toiture reposa sur une série de petites arches en fer forgé dans laquelle s'insérait la façade vitrée. A l'intérieur, huit colonnes étaient disposées autour du bassin de



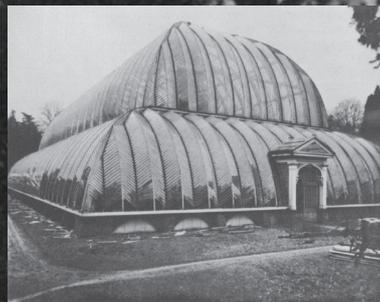
ix.  
Joseph Paxton  
*Victoria Regia House*  
Chatsworth, 1849

<sup>40</sup> Fox, Henderson & Co était une société industrielle fondée en 1844 à Londres spécialisée dans l'équipement ferroviaire incluant des roues de locomotives, des ponts, des toits, grues, réservoirs ainsi que matériaux pour des voies de chemin de fer.

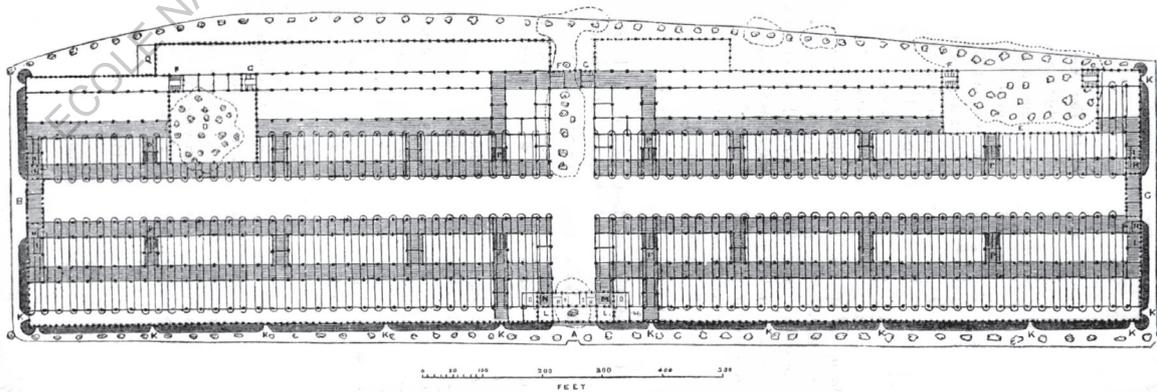
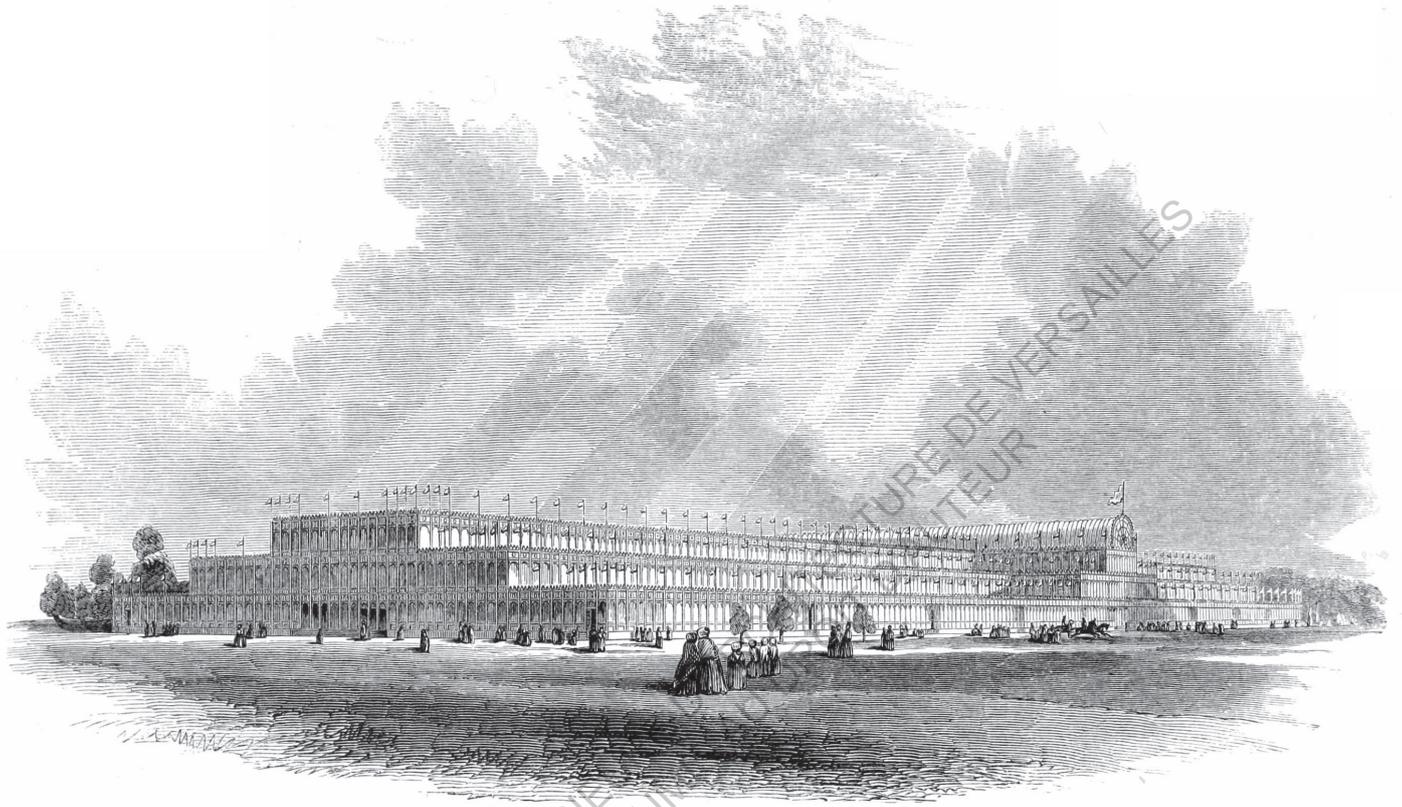
<sup>41</sup> Stanley Weintraub, Op. Cit., pp. 237-238.

<sup>42</sup> Qu'il nomme *Ridge and Furrow*.

<sup>43</sup> La société Chance & Co basé à Birmingham venait d'introduire des techniques importés du continent européen de manufacture de grande plaques de verre de 0.9 m. Paxton leur demanda d'augmenter leur plaque d'un pied qui était un véritable défi à ce moment-là.



vii.i  
vii.ii  
Joseph Paxton  
Great Conservatory  
Chatsworth, 1849  
Devonshire Collection



x.i  
x.ii  
Joseph Paxton  
Crystal Palace  
Londres, 1849



xi.  
North Transept, Waiting for the Queen  
Nash, Haghe & Roberts, R. A.  
Comprehensive Pictures of the Great Exhibition  
Londres; Dickinsons', 1851, volume 1, frontispice

nénuphars pour supporter le toit. La serre de 20 m par 14 m est finie en 1850. Avec une toiture et une façade entièrement vitrée, elle pouvait maintenir la chaleur et l'humidité nécessaire pour la flore qu'elle abritait. En remplaçant les parties inférieures et supérieures de sa façade vitrée par des systèmes de ventilation, Paxton put utiliser le principe de cette façade pour son Palais de Crystal.<sup>44</sup> (x.)

04

## Le Palais de Cristal, Architecture

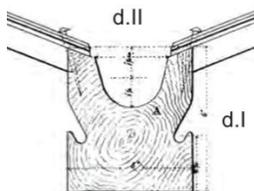
Le projet consiste en un parallélogramme qui mesure 563 m de long par 124 m de large. Une allée centrale large de 22 m et haute de 20 m traverse l'ensemble de sa longueur et est encadrée par de plus petites avenues alternativement large de 7,3 m et 14,6 m. Celles qui sont proches de l'avenue centrale ont une hauteur de 13 m et le reste de 7 m. Ces longs axes sont coupés en leur centre par un grand transept de la même largeur que l'avenue centrale (22 m) et couvre avec son immense hauteur de 33 m une allée d'arbres existants dans le parc. De même deux autres groupes d'arbres dégagent une cour intérieure de chaque côté de l'immeuble. La surface totale du bâtiment est de 76 890 m<sup>2</sup>, le bâtiment mesure près de quatre fois la taille de basilique Saint Pierre de Rome. L'accès se fait par trois entrées, une au sud du transept qui forme l'entrée principale (xi.) et deux de chaque côté de l'avenue centrale tandis qu'une quinzaine de sorties sont réparties régulièrement dans l'ensemble du palais. Si Paxton arrive en si peu de temps à dessiner le projet de ce palais c'est grâce à la recherche menée par le comité et nous le voyons bien ici, la mesure de 7,3 m ou son multiple dimensionne l'ensemble du projet.

Ces avenues (xii.) qui divisent le plan sont formées par des colonnes creuses en fonte qui s'espacent de 7,3 mètres. Elles s'élèvent respectivement à un, deux et trois étages pour porter le toit à ses différentes hauteurs. Au premier étage les colonnes s'élèvent à 5,7 m tandis que celles des deux étages supérieurs s'élèvent à 5,2 m. Des pièces de liaison de 90 cm s'insèrent entre les différentes longueurs des colonnes et servent d'appuis pour les poutres qui sont soit en fonte soit en fer forgé. Elles ont toutes la même apparence en treillis ainsi que la même profondeur que les « pièces connectives », ce qui permet la répétition des mêmes lignes horizontales à travers le palais. Elles confèrent à l'ensemble du système poteau-poutre une légèreté qui se retrouve amplifiée par la simple échelle gigantesque de son déploiement. De même, les poutres du premier niveau portent aussi les panneaux de l'étage des galeries qui s'étend sur la totalité de la longueur du bâtiment sauf à l'exception de la zone du transept. Chaque bande d'étage de galerie est reliée de part et d'autre des avenues par de nombreuses galeries transversales et à chaque extrémité une galerie permet de passer au-dessus de l'allée centrale. Cet étage est accessible par dix double escaliers répartis de sorte à ce que chaque quart de l'immeuble dispose d'au moins deux escaliers.

La toiture est un des éléments les plus singuliers du palais qui de par sa matérialité lui a conféré son surnom de « Palais de Cristal ». Son fonctionnement, s'il est méconnu du grand public ne l'est pas pour nous lecteurs car il s'agit du système Ridge & Furrow que Paxton met au point à Chatsworth. Des chevrons se posent sur les poutres dans le sens de la longueur des poutres à un intervalle régulier de 2,4m. Leur particularité est qu'elles jouent un deuxième rôle. En effet, à l'image du Great Conservatory, elles sont cambrées vers le haut et évidées dans une rainure sur le dessus pour former une gouttière qui sera plus tard appelé « gouttière de Paxton. » (xiii.) Entre chaque chevron, les arrêtes sont soutenues par de légères barres de châssis qui montent vers elles. Avec ce système de toiture l'eau s'écoule facilement des surfaces de verre dans les chevrons-gouttières puis dans les gouttières posées sur les poutres et à travers les colonnes vides dans des canalisations. On peut considérer qu'à part le verre, le toit se compose principalement de gouttières.



xii.  
Vue intérieure de l'avenue principale  
Benjamin Breckwell Turner, 1852  
V&A



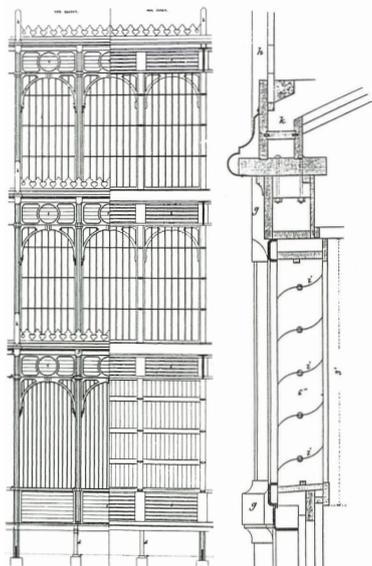
xiii.  
Coupe transversale Gouttière de Paxton  
Charles Downes & Charles Cowper  
*The Building Erected in Hyde Park for the  
Great Exhibition of All Nations*, Londres: John  
Weale, 1852, plate 12

<sup>44</sup> « The Industrial Palace in Hyde-Park. Mr. Paxton's Lecture, at the Society of Arts. » *Illustrated London News*, 16 novembre 1850, pp. 385-396.



xv.  
 Transept  
 Nash, Haghe & Roberts, R. A.  
 Comprehensive Pictures of the Great Exhibition  
 Londres: Dickinsons, 1851, volume II, frontispice





xiv.  
Détail Façade  
Charles Downes & Charles Cowper  
*The Building Erected in Hyde Park for the  
Great Exhibition of All Nations*, Londres: John  
Weale, 1852, plate 21

La façade au rez-de-chaussée est formé en divisant chaque travée de 7,3m entre les colonnes en trois travées de 2,4m par des demi-colonnes de bois, entre lesquelles sont placés des panneaux de bois maintenus à leur place par des pinces et des boulons de fer. Une plinthe haute de 1,2m est formée immédiatement au-dessus du plancher par des cadres remplis de lamelles, suspendues par des pivots, dont un grand nombre peut être pivoté simultanément pour l'entrée d'air. (xiv.) Aussi, des châssis de ventilation similaires, d'une profondeur de 0,9m, sont introduits en haut de chaque étage autour de l'ensemble du bâtiment. Cette partie supérieure est couverte d'une petite arche similaire à celle de la serre *Victoria Regia* qui supporte les châssis. Aux étages supérieurs, la façade suit le même rythme, des panneaux de verres remplacent ceux de bois et la plinthe laisse place à l'épaisseur des poutres.

La dernière pièce maîtresse du palais est de toute évidence son transept. (xv.) Son toit diffère du reste avec sa forme demi-circulaire qui s'élève au-dessus du reste de l'immeuble. Il est soutenu, comme le *Great Conservatory*, par des poutres cintrées en bois espacées de 7,3m qui reposent sur les colonnes. Entre elles sont placées deux poutrelles cintrées à 2,4m d'intervalle qui servent de châssis pour la toiture de verre à double-pentes *ridge and furrow*. Des pannes qui relient chaque poutre cintrée avec des tirants diagonaux arqués renforcent le système structural du transept. Pour porter le poids de cette charpente nettement supérieur au reste de la toiture du palais, les poutres au croisement de l'avenue centrale et du transept sont doublées. Au pied de chaque arc on retrouve le système de ventilation en lamelle. Enfin, la seule partie de la toiture solide et opaque de l'ensemble de ce bâtiment est formée de chaque côté du transept où se trouve un toit plat de plomb de 7,3m de large.



xvi.  
*Palais de Crystal de New York*  
Currier, 1853



xvii.  
*Palais de Crystal de Dublin*  
Benson, 1853



xviii.  
*Palais de Crystal de Munich*  
Von Voit, 1890  
(1854)

Le Palais de Cristal fut un énorme succès. Il fut aussi considéré comme une merveille architecturale ainsi qu'un triomphe de l'ingénierie qui a montré l'importance de l'exposition universelle.<sup>45</sup> Plus de six millions de personnes visitent le palais – soit près d'un quart de la population totale de la Grande Bretagne à cette époque – pour voir 13 000 exposants venus du monde entier. En effet, la moitié est issue de la Grande Bretagne ainsi que de ses colonies tandis que l'autre de 44 états étrangers venus d'Europe et des Amériques.<sup>46</sup> Avec une fréquentation quotidienne qui moyenne les 42 831 personnes avec un pic de 109 915 visiteurs le 7 octobre<sup>47</sup>, l'événement fait un bénéfice de plus 180 000 livres sterling. Il ne fut cependant pas réellement « populaire » dans la mesure où les plus pauvres des Londoniens ne pouvaient se permettre de payer au minimum un shilling pour avoir accès au Crystal Palace<sup>48</sup>, les familles ouvrières ne gagnant au maximum que 10 shillings par semaine. Cette première exposition universelle devient un modèle reproduit de part et d'autre dans le monde (qui continue de se produire aujourd'hui dont la dernière en date est celle de Milan inaugurée en 2015). Le *Crystal Palace* anglais fut ensuite démonté, déplacé puis reconstruit agrandi en 1854 à Sydenham Hill dans le sud de Londres d'où il continuera d'être un espace d'exposition ouvert au grand public. Le 30 novembre 1936<sup>49</sup>, les londoniens voient le symbole de leur époque partir en fumée dans un terrible incendie. Or le *Crystal Palace* n'illustre pas seulement l'ère Victorienne, nous verrons ceci un peu plus tard. Malgré le succès de son architecture, que trois autres palais de cristal sont entièrement construit en verre à New York (xvi.), Dublin (xvii.) et Munich. (xviii.) Celui de New York bâti en 1953 était destiné à abriter des foires annuelles mais sa structure porteuse en bois fut ravagée par un incendie en 1958. Celui de Dublin est aussi construit en 1953. Enfin celui de Munich, le *Glaspalast* bâti en 1854 par l'ingénieur architecte August von Voit ressemble le plus au modèle original de Paxton. Il diffère par ses dimensions, mesurant 230 m de long, et par sa silhouette générale cubique qui suggère une usine. Il fut comme ses compères la proie des flammes en 1931 et entièrement détruit.

<sup>45</sup> Yvonne Ffrench, *The Great Exhibition : 1851*, Londres : Harvill Press, 1950.

<sup>46</sup> *Official Catalogue of the Great Exhibition of the Works of Industry of All Nations*, 1851.

<sup>47</sup> *Appletons' annual cyclopaedia and register of important events of the year : 1962*, New York : D. Appleton & Company, 1863, p. 412.

<sup>48</sup> Sylvie Aprile et Michel Rapoport, *Le monde britannique 1815-(1914)-1931*, Paris : Atlande, 2010, p. 416.

<sup>49</sup> « The Great Exhibition of 1851 », *Duke Magazine*, Novembre 2006.

De manière générale, pour les bâtiments d'expositions exceptionnelles, le modèle du palais de Paxton fut abandonné et la pierre constitua tout au long du XIX<sup>ème</sup> siècle le matériau de prédilection pour les façades néanmoins couronnées par de fines charpentes métalliques serties de verrières et d'imposants dômes. Ce fut le cas à Londres pour l'exposition universelle de 1862 avec son palais industriel (xix.) dont les façades sont faites de maçonnerie de pierre qui supportent une étroite verrière et un imposant dôme néo-classique vitré.<sup>50</sup>

05

### Le Palais de Cristal, Métaphore



xix.  
Palais de l'Exposition Universelle de 1862  
Fowke, 1862

Ce nouveau palais d'exposition, est lui aussi traversé par une énorme foule de visiteurs – près de six millions – dont le célèbre romancier russe Fiodor Dostoïevski (1821-1881). À partir de 1847<sup>51</sup>, Dostoïevski fréquente des cercles progressistes dont le Cercle fouriériste de Mikhaïl Petrachevski<sup>52</sup> qui se dresse contre l'absolutisme de l'empereur Nicolas 1<sup>er</sup>. Lui-même n'adhère pas à un système en particulier et ne fréquente pas ces cercles pour fomenter de réelles actions révolutionnaires, mais pour discuter d'idées nouvelles et surtout parler de l'avenir de la Russie. En 1849 les membres de ce cercle, dont Dostoïevski, sont arrêtés puis condamnés à mort. Ils sont graciés sur l'échafaud puis envoyés en exil pendant quelques années et déportés au bague en Sibérie. Le 2 janvier 1850, Dostoïevski arrive à Omsk. Il en sort le 23 du même mois en 1854 et après un court service en tant que soldat retourne vivre à Saint-Pétersbourg où il produit ses nombreux écrits publiés en partie dans son journal *Le Temps* puis *L'Époque* qu'il fonde avec son frère Mikhaïl. En 1862, il entreprend son propre *Grand Tour* à la découverte de l'Europe de l'Ouest. Pendant deux mois et demi il passe de ville en ville « à Berlin, à Dresde, à Wiesbaden, à Baden-Baden, à Cologne, à Paris, à Londres, à Lucerne, à Genève, à Gênes, à Florence, à Milan, à Venise, à Vienne, et deux fois dans certaines de ces villes ». <sup>53</sup> À son retour il témoigne de ses impressions de voyage dans son roman, *Notes d'hiver sur impressions d'été* (1863) où il élabore une typologie plus mentale que réelle de l'Occident.



xx.  
Contraste Entre Enfants Riches et Pauvres  
London Stereoscopic Company, 1860

Il en ressort essentiellement que la beauté de l'Occident et son élégance cachent la misère de la prostitution infantine et d'une pauvreté endémique. En dix années, peu de choses ont changées et les écarts entre les différentes strates sociales de Londres persistent. Alors que les *gentlemen capitalistes*<sup>54</sup> font fortune dans la City avec leurs investissements à l'étranger, l'East End avec son économie orientée autour des Docklands et des industries polluantes regroupées le long de la Tamise et de la rivière Lea, continue d'être une zone de travailleurs pauvres. De plus elle se forge une réputation de plus en plus sinistre en tant que zone de criminalité<sup>55</sup>, de surpopulation, de pauvreté désespérée (xx.) et de débauche.<sup>56</sup> La densité démographique extrême entraîne des conditions sanitaires précaires et des épidémies de tuberculose et de choléra. Le taux de mortalité infantile était de 2 enfants sur 10, alors que l'espérance de vie dérisoire estimée d'un ouvrier de l'East End était de 19 ans.<sup>57</sup> En effet, de ses huit jours passés à Londres, il en tisse le portrait suivant : « C'est une ville qui s'agite jour et nuit, infinie comme la mer,

<sup>50</sup> Qui rappelle la proposition initiale du comité.

<sup>51</sup> Virgil Tanase, *Dostoïevski*, Paris : Gallimard, 2012, p. 54.

<sup>52</sup> Fondé en 1844, le cercle porte le nom de son fondateur, Mikhaïl Petrachevski, disciple de Charles Fourier, et est considéré comme un des premiers cercles socialistes de l'Empire russe. Petrachevski voulait « se placer à la tête du mouvement intellectuel du peuple russe ». Viviana Pâques trad. Franco Venturi, *Les Intellectuels, le peuple et la révolution : Histoire du populisme russe au XX<sup>ème</sup> siècle*, Paris : Gallimard, 1972, p. 227.

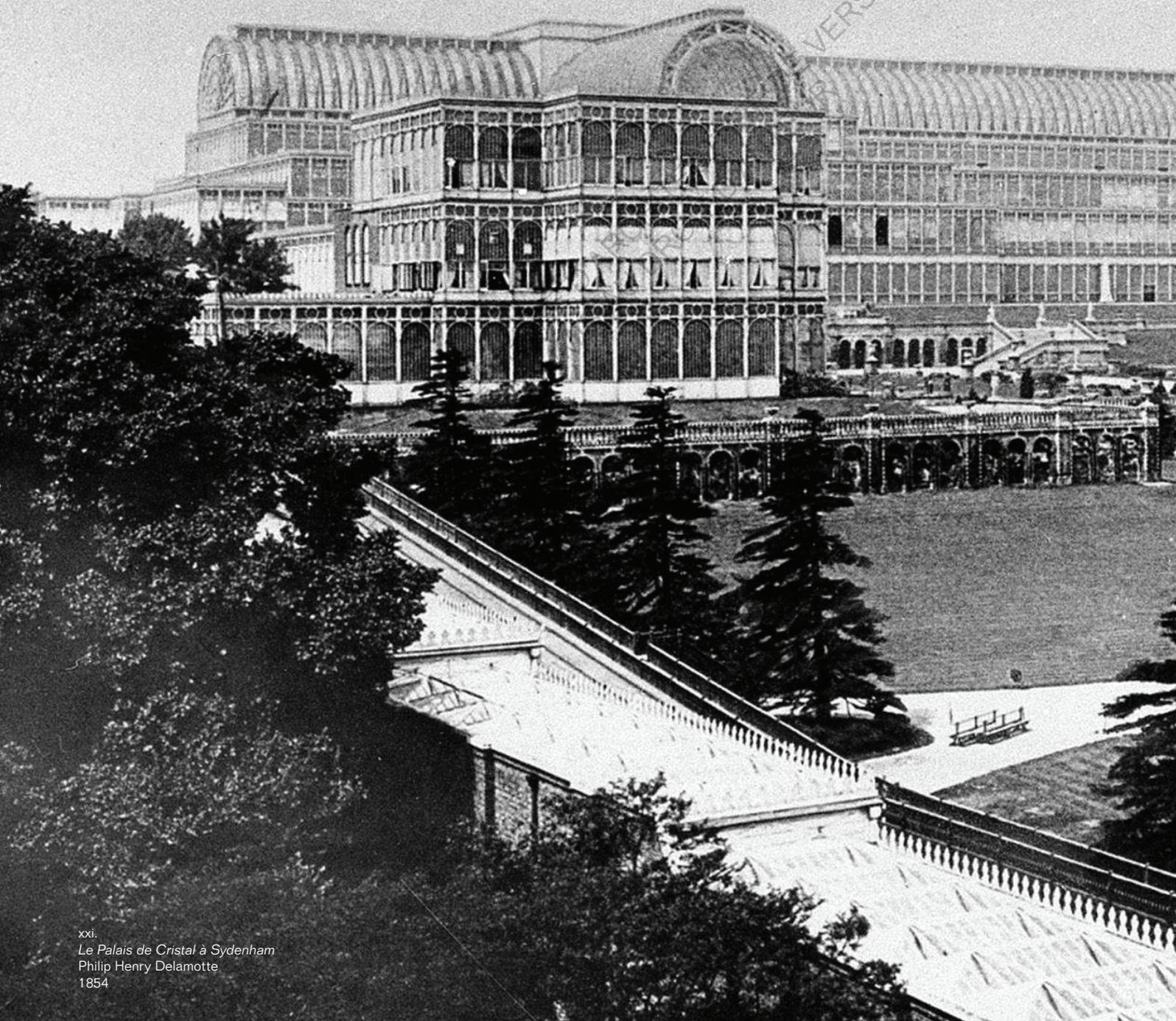
<sup>53</sup> André Markowicz trad. Fiodor Dostoïevski. *Notes d'hiver sur impressions d'été*, Arles : Actes Sud, 1995 (1863), p. 7.

<sup>54</sup> John Darwin, *The Empire Project, The Rise and Fall of the British World-System*, Cambridge : Cambridge University Press, 2009 p. 48.

<sup>55</sup> On se souvient du légendaire tueur en série *Jack the Ripper*, appelé en français Jack l'Éventreur, qui sévissait dans le district de Whitechapel en 1888 qui a inspiré Hitchcock pour son film plein de suspense *the Lodger : A Story of the London Fog* sorti en 1927.

<sup>56</sup> Peter Ackroyd, *London : The Biography*, Londres : Anchor Books, 2000, p. 664-665.

<sup>57</sup> Beverley Cook & Alex Werner, *Breathing in London's history : From The Great Stink to the Great Smog*, Londres : Museum of London, 2017, URL : <https://www.museumoflondon.org.uk/discover/londons-past-air>.



xxi.  
*Le Palais de Cristal à Sydenham*  
Philip Henry Delamotte  
1854



ce crissement, ce hurlement des locomotives, ces chemins de fer posés au-dessus des maisons [...] cette apparence de désordre qui est, en fait, l'ordre bourgeois porté à son degré suprême, cette Tamise polluée, cet air nourri de charbon, ces squares et ces parcs magnifiques, ces recoins monstrueux de la ville comme Whitechapel, avec ses habitants à moitié nus, sauvages et affamés. »<sup>58</sup>

Les dimensions du palais de l'exposition universelle qu'il visite, où se situe à sa place le *Natural History Museum*, dépassaient celle de la réincarnation du *Crystal Palace* de Paxton à Sydenham. (xxi.) Or les incommensurables dimensions que saisit intuitivement Dostoïevski dans ce palais sont d'un ordre symbolique et programmatique :

« La City avec ses millions et son commerce universel, le palais de Cristal<sup>59</sup>, l'Exposition universelle... Oui, l'Exposition est sidérante. Vous ressentez cette force terrifiante qui a réuni ici en un troupeau unique toute cette infinité de gens venus du monde entier ; vous ressentez cette pensée titanesque ; vous ressentez que, là, quelque chose est atteint, qu'il y a là une victoire, un triomphe. Vous commencez même comme à avoir peur de quelque chose. Si indépendant que vous puissiez être, bizarrement, vous ne savez pourquoi, vous commencez à avoir peur. Ne serait-ce pas ici, réellement, l'idéal atteint ? vous demandez-vous ; ne serait-ce pas ici la fin ? n'est-ce pas là, réellement, « l'unique troupeau<sup>60</sup> » ? Ne serez-vous pas obligé d'accepter ça au bout du compte, réellement, comme la plus vraie des vérités, et de vous taire définitivement ? Tout cela est si solennel, si victorieux, si orgueilleux que ça commence à vous opprimer le souffle. Vous regardez ces centaines de milliers, ces millions de personnes dont les grands flots s'écoulent ici, soumis, du monde entier – des gens venus tous avec une seule pensée, et qui se pressent, sans bruit, obstinément et sans rien dire, dans ce palais colossal, et vous sentez que c'est là que quelque chose s'est définitivement accompli, oui, accompli, terminé. C'est une sorte de tableau biblique, quelque chose sur Babylone, comme une prophétie de l'Apocalypse qui s'accomplit sous vos yeux. Vous sentez qu'il faut que l'homme puise beaucoup dans son éternel esprit de résistance et de négation pour ne pas se laisser prendre, pour ne pas se soumettre à l'impression, ne pas s'incliner devant le fait et ne pas adorer Baal, c'est-à-dire ne pas considérer ce qui existe comme son idéal... »<sup>61</sup>

Après les morts consécutives de sa femme Maria Dmitrievna et de son frère Mikhaïl Mikhaïlovitch en 1964, Dostoïevski entreprend l'écriture des *Carnets du sous-sol*. Cette longue nouvelle sert de « laboratoire aux grands romans »<sup>62</sup> en réponse au roman *Que faire ?* de Nikolai Tchernychevski (1828-1889) l'écrivain, philosophe du révolutionnaire *narodniki*<sup>63</sup> russe. Il y développe une réflexion théologique sur la place de l'homme moderne et les limites de sa liberté. Tchernychevski proclamait qu'un « homme nouveau » vivrait parmi ses semblables dans un palais communautaire en verre et en métal une fois accomplie la solution technique de la question sociale. Ce palais de la culture était conçu comme un édifice de luxe dans lequel régnerait un éternel climat du consensus et de coexistence pacifique entre tous. Or pour Dostoïevski, cette image symbolise la volonté de la fracture occidentale de l'humanité qui veut conclure l'initiative qu'elle a lancée de l'exploitation ouvrière locale, sa fracture sociale, à la colonisation sauvage globale, sa fracture internationale. Il s'agit d'un bâtiment climatisé où l'air opulent intérieur purifié doit se séparer hermétiquement du brouillard industriel prolétaire extérieur. Par une façade de verre, il atteste de sa transparence la plus grande des hypocrisies envers le monde extérieur

<sup>58</sup> André Markowicz trad. Fiodor Dostoïevski, Op. Cit.

<sup>59</sup> On est tenté de croire que durant son séjour londonien, Dostoïevski ait visité le *palace* à Sydenham, bien qu'il n'y ait aucune trace écrite à ce sujet.

<sup>60</sup> Référence à l'Evangile selon Saint Jean, X, 16.

<sup>61</sup> André Markowicz trad. Fiodor Dostoïevski, Op. Cit.

<sup>62</sup> Les « Notes d'un souterrain » (1864) est le laboratoire littéraire duquel est sorti l'essentiel des grands romans de Dostoïevski. La nouvelle propose une réflexion littéraire sur la théologie orthodoxe russe. L'approche envisagée tente d'articuler ensemble narratologie et théologie. Daniel S. Larangé, *Récit et foi chez Fédor M. Dostoïevski : contribution narratologique et théologique aux Notes d'un souterrain* (1864), Paris : L'Harmattan, 2002, p. 380.

<sup>63</sup> *Narodniki* est le nom d'un mouvement socialiste agraire actif de 1860 à la fin XIXème siècle fondé par des populistes russes. Influencés par les écrits d'Alexandre Herzen et de Nikolai Tchernychevski, dont les convictions ont été affinées par Nikolai Mikhaïlovski, les *narodniks* ont essayé d'adapter la doctrine socialiste aux conditions russes. Bien que leur mouvement n'ait guère réussi en son temps, les *narodniks* ont été à bien des égards les ancêtres intellectuels et politiques des révolutionnaires socialistes qui ont eu une grande influence sur l'histoire russe au XXe siècle. Pour plus d'informations, lire : Von Laue, Theodore H. "The Fate of Capitalism in Russia: The Narodnik Version", *American Slavic and Easy European Review*, 13, n° 1, 1954.

pauvre, noir, colonisé et esclave du capitalisme euro-centré<sup>64</sup> à l'intérieur. Ainsi, dans l'optique du *sous-sol*, le palais de cristal est l'objet symbolique qui œuvre pour tout sauf le bonheur du monde. C'est la métaphore de l'évolution de la société qui s'enferme dans son confort, dans un ennui obligatoirement optimiste, avec pour prix la mise à nu psychique de ses habitants bercés dans l'illusion du consumérisme.

Afin de mieux comprendre le fond de la pensée dostoïevskienne, tournons-nous maintenant vers cet écrit souterrain russe. Le récit des *Carnets du Sous-sol* se présente sous la forme du journal intime d'un narrateur amer, isolé et anonyme, un fonctionnaire retraité qui habite à Saint-Petersbourg, la capitale impériale. Tout au début du roman, le personnage dit : « Je crois que j'ai quelque chose au foie. De toute façon, ma maladie, je n'y comprends rien, j'ignore au juste ce qui me fait mal. Je ne me soigne pas, je ne me suis jamais soigné, même si je respecte la médecine et les docteurs. [...] Oui, c'est par méchanceté que je ne me soigne pas. »<sup>65</sup> En refusant ainsi « l'institution » médicale, le protagoniste du *sous-sol* refuse la société et son progrès. C'est avec sa posture de réclusion que l'homme souterrain offre une perspective nouvelle du monde. Ce lieu est une métaphore selon laquelle le *sous-sol* donne au personnage une vision en « contre-plongée » de la société et de ses normes. Le *sous-sol* est un espace étroit où l'amplitude de mouvement est limitée<sup>66</sup> – tout comme dans la caverne de Platon<sup>67</sup>. (xxii.) C'est dans cette mesure que le personnage, dans la première partie, n'agit pas. Il n'y a que sa pensée qui nous est avant tout présentée, aiguillée par son point de vue inédit sur la société.

À l'inverse de Tchernychevski, le personnage et par extension notre auteur témoigne de sa crainte quant au « palais de cristal » le symbole par excellence du progrès des sociétés occidentales : « Vous avez foi en un palais de cristal à jamais indestructible, c'est-à-dire quelque chose à quoi on ne pourra pas tirer la langue en douce ni dire mentalement 'merde'. Et moi, peut-être, c'est pour cela que j'en ai peur, de cette construction, parce qu'elle est en cristal et à jamais indestructible, et qu'on ne peut même pas, en douce, lui tirer la langue. »<sup>68</sup> L'implantation de ces idéaux dans la société russe inquiète le personnage parce qu'elles témoignent d'une permanence et d'une autorité indéniable qui peut bouleverser le libre arbitre de chacun. C'est-à-dire, d'enlever à l'être humain sa faculté de se déterminer librement et par lui seul à agir et à penser<sup>69</sup>. Le protagoniste en vient à prétendre qu'il préférerait s'abriter dans un poulailler plutôt que dans un tel palais en cas de pluie, « si le seul but de la vie est de se tenir au sec. »<sup>70</sup> Le personnage ne vise ainsi qu'à



xxii.  
L'Allégorie de la Caverne  
Pieter Jansz Saenredam, 1604

<sup>64</sup> Le terme eurocentrisme est un néologisme qui stigmatiserait l'attribution d'une place centrale aux cultures et valeurs européennes aux dépens des autres cultures. Ce serait une variante de l'ethnocentrisme. L'eurocentrisme a pour corollaire de considérer comme supérieures les cultures originaires d'Europe parfois au sens étroit, se limitant au continent, parfois au sens large, englobant les diverses branches de la civilisation occidentale.

<sup>65</sup> André Markowicz trad. Fiodor Dostoïevski, *Carnets du Sous-sol*, Arles : Actes Sud, 1995 (1864), p. 11.

<sup>66</sup> Michel Eltchaninoff, *Dostoïevski. Roman et philosophie*, Paris : PUF, 1998, p. 40.

<sup>67</sup> L'allégorie de la caverne de Platon est exposée dans le livre VII de *La République*, sa grande critique de la démocratie dans sa dégénérescence en démagogie et en tyrannie à cause de l'attrait qu'exerce le prestige du pouvoir édité en 315 av. J.-C. Socrate demande à Glaucon de s'imaginer des hommes captifs dans une caverne, enchaînés dos à la sortie, et ne voyant du monde extérieur que les ombres d'objets ayant été placés derrière eux et que la lumière d'un feu projette sur la paroi qui leur fait face. Le philosophe est celui qui brise ses chaînes, tourne la tête pour regarder ce qui se cache derrière lui, puis sort de la caverne et s'expose effectivement au monde extérieur. Il est celui qui s'arrache aux images, accède au monde réel et affronte la lumière éblouissante du Soleil, comprenant par là même que l'intérieur de la caverne n'est qu'un reflet déformé du monde réel, le monde intelligible. « L'ancre souterrain, c'est ce monde visible : le feu qui l'éclaire, c'est la lumière du soleil : ce captif qui monte à la région supérieure et la contemple, c'est l'âme qui s'élève dans l'espace intelligible. Voilà du moins quelle est ma pensée, puisque tu veux la savoir. » Georges Leroux trad. Platon, *La République*, Paris : Flammarion, 2002, Livre VII, 517b.

<sup>68</sup> André Markowicz trad. Fiodor Dostoïevski, *Carnets du Sous-sol*, Op. Cit., p. 50.

<sup>69</sup> Baruch Spinoza (1632-1677) philosophe hollandais élabore sur le libre arbitrage de l'être humain. Selon lui, le libre arbitre est une totale illusion qui vient de ce que l'homme a conscience de ses actions mais non des causes qui le déterminent à agir. La liberté n'est pas un état ou une condition métaphysique transcendant la nature, elle n'est qu'en acte : elle est mouvement de libération, aussi naturel que le mouvement de la chute des corps dont il convient de savoir ce qui lui fait obstacle pour qu'il produise ses effets bénéfiques. « Si les hommes naissaient libres, et tant qu'ils seraient libres, ils ne formeraient aucun concept du bien et du mal [...] [car] Celui-là est libre qui est conduit par la seule raison et qu'il n'a, par conséquent que des idées adéquates. » Baruch Spinoza, *Éthique IV, Proposition 68*, dans Roland Caillois, Madeleine Francès et Robert Misrahi, *Spinoza, Œuvres Complètes*, Paris : Gallimard, 1955, (1677).

<sup>70</sup> André Markowicz trad. Fiodor Dostoïevski, *Carnets du Sous-sol*, Op. Cit., p. 51.

protéger ses désirs d'un anéantissement certain, ses idéaux d'un effacement au profit de « quelque chose de mieux », de quelque chose qui paraît mieux à la société et qui pousse les individus à s'oublier au profit de cette idée de progrès. C'est dans cette mesure que le personnage s'oppose aux idées socialistes<sup>71</sup> qui considèrent l'homme comme raisonnablement et « fondamentalement bon » et que la science conduit obligatoirement vers la lumière<sup>72</sup> se dressant toujours contre toute forme de conformisme. Et c'est de cette manière que l'on peut dire que le personnage est libre : il trouve toujours, par sa volonté de liberté, le moyen de se défaire de la masse et de s'affirmer en tant qu'individu unique.<sup>73</sup>

L'écriture de ses impressions du palais de cristal londonien coïncident avec celle de son passage au bain en Sibérie de 1850 à 1854 où il découvre une « maison des morts »<sup>74</sup>. La perspective d'une maison fermée à la vie se révélait à lui et la figure du bâtiment en enclos correspondait au conditionnement, au conformisme, au contrôle contre lequel il s'était toujours opposé. Cette idée précède de 112 années celles de biopolitique<sup>75</sup> et de biopouvoir du philosophe français Michel Foucault (1926-1984). Dans ses travaux sur les relations de pouvoir contemporaines, il décrit les sociétés modernes comme des sociétés basées sur le modèle d'un espace clos et quadrillé. En effet, dans l'attention à la vie de la population tel qu'il est mis en évidence dans la quarantaine, Foucault voit les débuts de ce qu'il va appeler la biopolitique. Il s'agit de la prise en compte progressive, par le pouvoir, de la vie de la population. Cela ne veut pas dire simplement un groupe humain nombreux, mais des êtres vivants commandés par des processus, des lois biologiques. « Une population a un taux de natalité, une pyramide des âges, une morbidité, elle peut périr ou bien au contraire se développer. »<sup>76</sup> On peut lire dans le dispositif de la quarantaine l'espace disciplinaire qui constitue les « corps dociles » contrôlés par le pouvoir. De cette prise en compte de la population, de nouveaux types de problèmes vont se poser comme ceux de l'habitat, des conditions de vie dans une ville, de l'hygiène publique, de la modification du rapport entre natalité et mortalité. La biopolitique implique « l'étude de la rationalisation de la pratique gouvernementale dans l'exercice de la souveraineté politique.<sup>77</sup> » Elle permet donc de rendre compte de la logique qui informe l'Etat souverain moderne, ainsi que des transformations de l'action gouvernementale dans le cadre d'une économie de type libéral.

Sous les apparences de texte religieux, Dostoïevski voit dans l'image du palais de cristal l'essence de la civilisation occidentale. Dans cet édifice monstrueux à ses yeux il discerne un Baal<sup>78</sup> moderne, un conteneur-culte dans lequel les habitants rendent hommage aux démons de l'occident : au pouvoir de l'argent, au mouvement pur, aux jouissances anesthésiantes. Cet espace intérieur du monde capitaliste n'est ni une agora, ni une foire à ciel ouvert mais une serre qui a attiré vers l'intérieur tout ce qui se situait jadis à l'extérieur. Dans ce palais de consommation à l'échelle de la planète, le fait d'être humain devient une question de pouvoir d'achat et la liberté se réduit à faire le choix entre produire ou consommer la marchandise. Pour le

<sup>71</sup> Selon Dostoïevski, l'égalité démocratique n'efface pas la violence des rapports humains mais l'exacerbe au contraire. En outre, en détruisant Dieu et la monarchie, l'homme crée selon lui un monde dominé par le matérialisme, l'individualisme et l'égoïsme.

<sup>72</sup> Dostoïevski raille « sa sainteté la chimie ». Il écrira plus tard que « le socialiste chrétien est plus dangereux que le socialiste athée » dans *Les Frères Karamazov* publié en 1877.

<sup>73</sup> Et donc « supérieur » puisqu'il est conscient de l'unification, voire de l'objectivation qu'entraînent ces idéaux.

<sup>74</sup> André Markowicz trad. Fiodor Dostoïevski, *Souvenirs de la Maison des Morts*, Arles : Actes Sud, 1999 (1862).

<sup>75</sup> La biopolitique est un néologisme utilisé par Michel Foucault pour identifier une forme d'exercice du pouvoir qui porte, non plus sur les territoires mais sur la vie des individus, sur des populations, le biopouvoir. La « biopolitique » naît publiquement à Rio de Janeiro en octobre 1974, lors d'une série de cours sur « La médecine sociale ». Certains de ces cours ont été publiés et se trouvent dans les *Dits et écrits*. Michel Foucault, « La naissance de la médecine sociale », *Dits et écrits*, tome 2, Paris : Gallimard, 2001, pp. 207-228.

<sup>76</sup> Michel Foucault, « Les mailles du pouvoir », dans *Dits et écrits*, tome 2, Gallimard : Paris, 2001, p. 1012.

<sup>77</sup> Michel Foucault, *Naissance de la biopolitique*, Paris : Gallimard/Seuil, 2004 (1978-1979), p. 4.

<sup>78</sup> Selon la *Bible*, Matthieu 12.27, Jésus appelle Satan « Béelzéboul » et l'associe ainsi au dieu philistin Baal-Zebub (2 Rois 1.2). Les Baalim de l'Ancien Testament n'étaient que des démons qui se faisaient passer pour des dieux. D'ailleurs, toute forme d'idolâtrie revient au final à rendre un culte au diable (1 Corinthiens 10.20).

philosophe Peter Sloterdijk, ce culte baalien que les économistes actuels appellent « société de consommation » trouve toujours sa meilleure illustration dans la métaphore de ce palais.<sup>79</sup> Le diagnostic Dostoïevskien est d'autant plus d'actualité aujourd'hui qu'il ne l'était en 1862. L'écoumène<sup>80</sup> intitulée « Planète Terre » est déspatialisé et vient à sa place un réseau qui met en liaison des ordinateurs se trouvant dans tous ses recoins. La Terre est désormais un corps intégré, parcourue de trafic et de télécommunications.<sup>81</sup> Les peuples s'y trouvent dans l'obligation de communiquer. La globalisation issue de l'expansion européenne est le fait majeur qui a fait véritablement exister « l'homme » et « l'humanité », consciente d'elle-même.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

<sup>79</sup> Peter Sloterdijk, *Le Palais de Cristal, À l'Intérieur du capitalisme planétaire*, Paris : Hachette, 2006.

<sup>80</sup> L'écoumène est une notion géographique qui remonte à l'Antiquité Grecque pour désigner l'ensemble des terres anthropisées, habitées ou exploitées par l'Homme.

<sup>81</sup> Peter Sloterdijk, *Op. Cit.*, pp. 202-203.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

BB

Le Climat Géographique, Années 1920, Japon, Taut

01

Le Japon Refusé par l'Hégémonie Eurocentrée

Au sortir de la première guerre mondiale, le Japon entre, pour la première fois de son histoire, dans la scène internationale en tant que grande puissance internationale aux côtés des vainqueurs. Cela lui permet d'obtenir un siège permanent à la Société des Nations<sup>82</sup> (SDN) et d'y faire résonner réellement la voix asiatique tandis que l'Inde ou la Chine doivent se contenter de sièges de membres non-permanents. Cependant, la désillusion est grande lorsqu'à la Conférence de Paris de 1919, les Occidentaux refusent d'inscrire dans la charte de la SDN le principe de l'égalité des races proposé par la délégation nipponne<sup>83</sup>. En 1924, les Etats-Unis promulguent l'*Immigration Act* interdisant l'entrée à l'ensemble des populations asiatiques sur le sol américain<sup>84</sup>. Cette loi, écho du refus de 1919 passe comme un soufflet au Japon. Dès lors, les japonais tentent selon diverses voies de se positionner face à ce qu'ils perçoivent comme un mépris du monde occidental à leur égard. Dans un contexte d'échange culturel sur une scène internationale très eurocentrée, la propagation d'un « Esprit Japonais » sera l'arme de prédilection pour affirmer l'originalité voire la supériorité du peuple nippon.

C'est dans ce climat que des philosophes japonais vont non seulement étudier et assimiler des textes européens d'auteurs différents dont Husserl, Schopenhauer, Nietzsche et Heidegger entre autres mais aussi les mélanger à ceux de leur culture dans le but d'élaborer une pensée dite « universelle ». Dans cet élan, Kitaro Nishida fonde dans les années 1920 son école de pensée nouvelle dans l'Université Impériale de Kyoto. L'École de Kyoto dont le credo est « Dépasser la Modernité » a pour objectif de marier la philosophie occidentale avec la spiritualité issue des traditions extrême-orientales<sup>85</sup>. C'était chose nouvelle car à l'exception de quelques notions de sagesse orientale d'origine indienne, dont elle s'est saisie de façon assez superficielle, la philosophie occidentale ne s'est jamais sérieusement penchée sur les philosophies extra-occidentales. De plus la définition issue des Grecs de la philosophie en tant que discours rationnel a eu pour effet de rejeter tout apport perçu comme « religieux » ou « mystique ». Le projet initial de Kitaro Nishida est de renverser cette dialectique de la philosophie occidentale (originnaire de la grèce antique) par celle de la philosophie orientale. En somme c'est le renversement du principe fondateur de l'Être, le fait d'exister, par sa négation, le non-Être, le néant.

<sup>82</sup> La Société des Nations était une organisation internationale introduite par le Traité de Versailles en 1919 afin de préserver la paix en Europe à la fin de la Première Guerre mondiale. Il s'agit de l'ancêtre de l'Organisation des Nations Unies.

<sup>83</sup> Pour être précis, c'est au moment de la rédaction de la charte de la SDN, que la proposition d'inscrire le principe d'égalité des races *Race Equality Proposal* est refusé. Par la promotion de « l'égalité des races », il s'agissait moins pour le Japon de rejeter par principe toute discrimination ou le colonialisme (sans égard pour les autres nations asiatiques qu'il avait déjà colonisées, l'île Ryukus et la Chine) que d'y prendre part aux côtés des nations occidentales au titre de « grande puissance non-blanche mais néanmoins égale. »

Naoko Shimazu, *Japan, Race and Equality*, Londres : Routledge, 1998, p. 186.

<sup>84</sup> L'*Immigration Act* aussi appelé loi Johnson-Reed non seulement interdisait tous les groupes de migrations asiatiques mais réduisait nettement l'entrée des groupes de l'Est et du Sud de l'Europe en particulier les italiens, juifs toutes nationalités confondues mais aussi les grecs, polonais et slaves. (Marc Fischer, *Open doors, slamming gates : The tumultuous politics of U.S. immigration policy*, *The Washington Post*, édition 30 décembre, 2018.) C'est dans le contexte antisémite et xénophobe qui suit la récession post-Première Guerre Mondiale (1919-1921) que cette loi est votée à l'unanimité (62 contre 6 voix au Sénat) en 1924. Madison Grant est d'une grande influence avec son livre, *Le déclin de la grande race* paru en 1916, qui fait la promotion eugéniste d'une théorie raciale destinée à garder la pureté des races nordiques à cause de leur prétendue pureté. Department of State Office of the Historian, *The Immigration Act of 1924 (The Johnson-Reed Act)*, U.S.

<sup>85</sup> Les termes « Orient » et « Occident », que nous utilisons pour des raisons de commodité, n'en sont pas moins imprécis. L'Orient comporte plusieurs cultures qui sont passablement différentes, nonobstant certains traits similaires. La culture japonaise, par exemple, n'a que très peu de choses semblables à la culture indienne et demeure fort différente de la culture chinoise (dont elle provient pourtant en bonne partie). La dichotomie Orient-Occident est d'autant plus inadéquate qu'on retrace souvent des lignes de pensée étonnamment proches dans des traditions culturelles fort différentes, par exemple, dans le bouddhisme zen et chez Eckhart. En effet, des questions similaires ont été discutées dans des cultures différentes, quoiqu'en des concepts souvent non semblables. Hajime Nakamura, « Methods and Significance of Comparative Philosophy », *Revue Internationale de Philosophie*, 28/107-110, 1974, pp. 184-193.

Parménide d'Élée<sup>86</sup>, un des philosophes présocratiques les plus considérables dans l'histoire de la philosophie grecque<sup>87</sup>, est à l'origine de la notion d'Être<sup>88</sup>. Dans sa quête pour la vérité, il distingue deux voies possible, celle de la raison et celle de l'opinion. Cette « première voie de recherche dit que l'Être est et qu'il n'est pas possible qu'il ne soit pas. C'est le chemin de la certitude, car elle accompagne la vérité. L'autre (voie) c'est que l'Être n'est pas et nécessairement le Non-Être est. Cette voie est un sentier étroit où l'on ne peut rien apprendre. »<sup>89</sup> De même, « ce qui peut être dit et pensé doit être car l'être est et le néant n'est pas. »<sup>90</sup> Ainsi, Parménide oppose la logique à l'expérience : la raison est selon lui le critère de la vérité. La pensée (il identifie âme et intellect), en suivant les règles de la logique, établit ainsi que l'être est, et qu'il faut lui prédiquer des attributs non-contradictaires : il est intelligible, non-créé et intemporel, il ne contient aucune altérité et est parfaitement continu. Si cette conception de l'être est de l'ordre de la pensée, Parménide le représente aussi comme une réalité physique, finie et sphérique. Ainsi, Nishida va dans le sens contraire de Parménide. Il articule le néant comme l'universel concret depuis lequel les différences individuelles (idiosyncratiques) émergent avec leurs particularités absolues. Ce vide, est le lieu où toute chose émerge, existe et s'évapore. Le vide est souvent compris comme le non-existant, la conséquence symptomatique d'objets fixés dans l'espace-temps. Or le néant, selon Nishida, n'est ni rien ni le *horror vacui*<sup>91</sup> suffocant de l'expansion illimité de notre univers. Il est plutôt la fondation ultime de la réalité qui transcende les idées d'« être » et de « non-être ». La question à laquelle vient répondre sa logique paradoxale est celle d'un individuel totalement indépendant et autodéterminé qui pourtant, n'est individuel que dans la mesure où il se confronte à un autre individuel. Cette confrontation est un processus de néantisation absolue par lequel l'individuel renvoie constamment à l'autre, ce qui permet en retour une auto-affirmation absolue<sup>92</sup>. Ces textes semblent justifier une supériorité du peuple nippon qui en plus de sa langue et culture unique, le rendrait moralement supérieur. Cependant, le Japon peu à peu se détourne de l'universalisme vers le régionalisme, se revendiquant dès lors comme le meneur d'une Asie à libérer des griffes occidentales. Bien que Nishida et l'École de Kyoto ne soient pas liés au mouvement ultranationaliste japonais croissant, certains de ses membres y tisseront des liens ambigus qui les permettront de critiquer le régime impérial tout en validant la présence colonisatrice nipponne à l'étranger.<sup>93</sup>

Une autre figure éminente de cette époque qui enseigne aussi à l'Université Impériale de Kyoto à partir de 1930 est Tetsuro Watsuji (1889-1960). Il tente non seulement de « dépasser la modernité » mais aussi les idées de l'École de Kyoto avec son fameux essai de 1935 intitulé *Fûdo*<sup>94</sup>. Selon Augustin Berque – à qui nous devons la traduction française de cet essai – Watsuji définit dès la première ligne de son essai, son concept de *fûdosei*, la médiance<sup>95</sup>, comme le moment structurel<sup>96</sup> de l'existence humaine. Il y a pour Watsuji dans l'humain deux moitiés. Il qualifie la première comme animale, objective, rationnelle qui existe dans un environnement naturel<sup>97</sup> qui lui permet de (sur)vivre et la deuxième comme médiale, subjective, individuelle et qui n'existe que dans son interaction avec d'autres humains :

<sup>86</sup> Parménide d'Élée, en grec ancien: Παρμενίδης / Parmenídēs, est un philosophe grec présocratique, pythagoricien, puis éléate, né à Élée à la fin du VI<sup>e</sup> siècle av. J.-C. et mort au milieu du Ve siècle av. J.-C. Paul Couderc, *Histoire de l'Astronomie*, vol. 165, Paris : Presses Universitaires de France, 1966, p. 44.

<sup>87</sup> Werner Jaeger, *Paideia, La formation de l'homme grec*, Paris : Gallimard, 1988, pp. 214-215.

<sup>88</sup> Que Platon reprendra ensuite dans son dialogue écrit, *Le Parménide* ou *Sur les Formes*, qui représente un tournant majeur dans la pensée platonicienne et occidentale en général avec l'avènement d'une philosophie non-dogmatique.

<sup>89</sup> Parménide d'Élée, *De la Nature*, Fragments II, VIII 43 à 47 dans trad. Paul Tannery, Pour l'histoire de la science hellène, de Thalès à Empédocle, Paris : Félix Alcan, 1887.

<sup>90</sup> Ibid.

<sup>91</sup> En référence au vide invoqué par Descartes dans son *Discours de la Méthode*.

<sup>92</sup> Kitaro Nishida, *Complete Works (Nishida Kintaro Zenshu)*, Tokyo : Iwanami Shoten, 1947.

<sup>93</sup> Dans les Îles Ryukyu en 1879, en Chine de 1894 à 1895, au Taïwan en 1895, en Russie de 1904 à 1905, en Corée en 1910, en Mandchourie en 1931 et de nouveau en Chine de 1937 à 1945.

<sup>94</sup> Qui se traduit par *Climat* mais aussi selon Augustin Berque par *le Milieu Humain*.

<sup>95</sup> La médiance vient du latin *medietas* qui signifie « moitié ».

<sup>96</sup> Moment doit s'entendre ici en tant que puissance produite qui permet un mouvement.

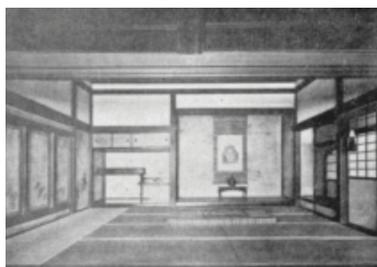
<sup>97</sup> La biosphère qu'est la planète Terre.

c'est le *fûdo* ou le milieu. Ces deux moitiés sont dynamiques et leur co-émergence donne place à cette médiance<sup>98</sup>. Avec *Fûdo*, Watsuji voit la réalité comme ne résidant pas dans l'existence grecque ni dans le néant zen. Plutôt, cette médiance mène à la prise de conscience d'un horizon où la confrontation d'un horizon entre « être » et « non-être » est transcendé en faveur de leur émergence commune. Il s'agit bien là d'une posture politique qui se dresse contre une idéologie (ultra)nationaliste. Cependant, un an après la parution de *Fûdo*, l'Empire Japonais signe avec l'Allemagne nazie le pacte anti-Komintern<sup>99</sup>. Nous ne connaissons que trop bien l'issue dévastatrice de cette alliance qui unira les deux nations aux heures sombres de la Seconde Guerre Mondiale.

02

## Taut ou le Vernaculaire Japonais *Absolument* Moderne

Pendant la même période, l'architecte Allemand Bruno Taut, alors en exil, arrive au Japon en 1933. Le Japon marque Taut dans son travail dès ses débuts en tant qu'architecte. Déjà, dans son livre de 1910, *The New Dwelling, Die neue Wohnung*, dans son chapitre sur l'histoire il donne des exemples d'espaces idéalisés des chambres presque vides médiévales européennes et les compare avec des photos d'une maison "orientale" de Bagdad et deux exemples d'une maison japonaise. La simplicité de l'espace complètement vide au Japon surprend d'autant plus à l'époque car ces photos montrent deux exemples de villas d'aristocrates sans ornements ni mobilier.<sup>100</sup> Taut qui ne pouvait connaître le Japon que depuis des photos, explique lucidement le tatami et les pratiques traditionnelle du sol (xxiii.) ; il admire les niches *Tokonoma* comme seul emplacement pour accrocher des peintures et placer des fleurs ainsi que la niche avec des étagères décoratives pour montrer de l'artisanat. Il loue les placards encastrés tels des murs creux servant de rangements. Il conclut que la structure en bois sobre, les couleurs délicates restreintes du revêtements en papier, des murs en plâtres ainsi que la lumière douce transmise par les portes en papiers (*shoji*) sont en parfaites harmonie avec les coussins colorés sur le sol ainsi que les habit flamboyant en soie japonais. « Dans un tel espace (modeste), l'humain devient complètement lui-même. »<sup>101</sup> La même année, Taut fait référence à la philosophie japonaise. Dans une conférence donnée en Février, il cite les phrases suivantes de Kakuzo Okakura<sup>102</sup> dans son *Livre du Thé* : « The dynamic nature of the (Taoist) philosophy laid more stress upon the process through which perfection was sought than upon perfection itself... Uniformity of design was considered as fatal to the freshness of imagination. True



xxiii.  
Sanboin, Okushinden (XVIIème siècle)  
*Japanese Temples and eir Arts*  
Tokyo, 1910, ill. 132

<sup>98</sup> « [...] la médiance se trouvait définie comme le sens ou l'idiosyncrasie d'un certain milieu, c'est-à-dire la relation d'une société à son environnement. Or, ce sens vient justement du fait que la relation en question est dissymétrique. Elle consiste en effet dans la bipartition de notre être en deux « moitiés » qui ne sont pas équivalentes, l'une investie dans l'environnement par la technique et le symbole, l'autre constituée de notre corps animal. Ces deux moitiés non équivalentes sont néanmoins unies. Elles font partie du même être. De ce fait, cette structure ontologique fait sens par elle-même, en établissant une identité dynamique à partir de ses deux moitiés, l'une interne, l'autre externe, l'une physiologiquement individualisée (le topos qu'est notre corps animal), l'autre diffuse dans le milieu (la chôra qu'est notre corps médial). Dans cette perspective, la définition watsujienne de la médiance prend tout son sens. La médiance, c'est bien le moment structurel instauré par la bipartition, spécifique à l'être humain, entre un corps animal et un corps médial. » Augustin Berque, *Ecoumène ; introduction à l'étude des milieux humains*, Paris : Belin, 2000, p.128.

<sup>99</sup> Occupant la Mandchourie depuis 1931, l'Armée impériale japonaise se heurte à l'Armée rouge sur les confins de la Sibérie et de la République Populaire Mongole. Cette tension permet à l'Allemagne anticommuniste de se rapprocher du Japon. Officiellement cet accord est destiné à contrer la IIIe Internationale Communiste, officieusement les deux pays se prêtent secours par assistance militaire si l'un des deux est attaqué par l'URSS.

<sup>100</sup> *Die neue Wohnung*, note 10, p. 29, Sanboin, Oku Shinden, late 16. century. La photo est prise du magazine *Japanese Temples and eir Arts*, Tokyo 1910, ill. 132.

<sup>101</sup> Ceci est convaincant, Taut aurait pu voir des estampes sur bois colorés qui lui auraient permis une telle description du lieu sans même l'avoir visité.

<sup>102</sup> Okakura Kakuzō, né le 14 février 1882 et mort le 2 septembre 1913 est un érudit japonais ayant contribué au développement des arts japonais. Il est l'auteur du célèbre livre *Le Livre du thé*. Il est crédité d'avoir « sauvé » la peinture japonaise traditionnelle, qui était menacée d'être évincée par les peintures de style occidental. Il joua aussi un rôle dans la modernisation de l'esthétique japonaise, après avoir reconnu la nécessité de préserver le patrimoine culturel japonais. Ce fut donc un des grands réformateurs du Japon au cours de la période de modernisation à partir de la restauration de Meiji. En dehors du Japon, Okakura a eu un impact sur un certain nombre de personnalités importantes, directement ou indirectement, dont le philosophe Martin Heidegger.

beauty could be discovered only by one who mentally completed the incomplete. »<sup>103</sup>. Taut s'inspire du texte d'Okakura pour appuyer dans sa conférence qu'il faut « vivre dans le présent », « être soi-même » ainsi que pour son intitulé : « De l'Esprit du Présent en Architecture ». De même, les idées de Taut que la petite réalisation ne peut être bonne si la grande vision n'est pas présente dans l'esprit, ou l'égle importance du banal et du spirituel écrit dans les années 20 sont aussi tirés du livre d'Okakura. Nous pouvons même lier son concept tardif de la « relativité » qu'il définit après sa deuxième visite de la villa Katsura (xxiv.) en 1934 avec l'importance de la philosophie taoïste pour Okakura<sup>104</sup>.



xxiv.  
Villa Impériale Katsura et ses jardins  
Kyoto, 1620-1660

Nous comprenons l'intérêt de Taut pour l'architecture japonaise or à son arrivée au Japon en 1933, le mode de vie déséquilibré du Japon modernisé ainsi que son utilisation confuse de l'architecture occidentale le laisse perplexe. Pour Taut, les machines, les bateaux à vapeur, les industries et l'architecture de l'ouest avaient certes avancés technologiquement les pays en voie de développement mais au même titre avaient bouleversés leurs cultures. Il voyait à Tokyo se construire des hôtels « Kitsch » dessinés par des architectes « européens » dont le savoir ancien qui le passionnait avait été aliéné par une pâle copie du cube formel moderne. Après cette désillusion, il se tourne immédiatement vers l'étude de l'architecture traditionnelle grâce à laquelle il formulera des années plus tard sa critique fondamentale du Style International. En tant qu'architecte allemand bien réputé qui est invité à donner plusieurs conférences, après son arrivé, il est aussi invité à écrire ses premières impressions du pays. Son livre *Nippon mit europäischen Augen gesehen*, compilé en juin 1933 et publié au printemps 1934 remporte rapidement beaucoup de succès.

Parmi ses observations, Taut décrit dans ce livre la Villa Katsura avec ce qu'il avait déjà défini dans son livre de 1929 comme des caractéristiques d'une architecture moderne. Ce palais, inspiré par l'architecte Kobori Enshū<sup>105</sup> et construit à partir de 1620, consiste en de vastes jardins, un bâtiment principal, composé d'un ensemble de quatre pièces liées de manière asymétrique (Ancien *Shoin*<sup>106</sup>, Deuxième *Shoin*, le Salon de Musique et le Nouveau *Shoin*), une succession de maisons de thé et route sinueuse qui relie les espaces mentionnés. Le bâtiment principal de la villa contient environs 20 pièces dont seules les chambres communiquent par des couloirs. Dans le reste du bâtiment, il n'y a pas de couloirs, les espaces communiquent directement avec les chambres (xxv.) qui peuvent devenir indépendantes avec des *shoji*, des panneaux de papier translucides coulissants. Une des premières remarques de Taut dans *Nippon* est la comparaison avec l'Acropole d'Athènes<sup>107</sup> dont les « formes sont loin d'une expression individualiste et arbitraire propre à des générations de raffinements » ou dans son *Journal Japonais*, « Bâtiment manquant d'individualité, tout se ressemble. »<sup>108</sup> Il continue en 1929, « la forme de tous les éléments d'un bâtiment, de ses parties individuelles comme communes, provient de leur sens d'appartenance des uns aux autres. »<sup>109</sup> Il va même jusqu'à dire que Katsura, l'emblème de l'architecture traditionnelle japonaise, est en fait un bâtiment absolument moderne tant il remplit ses exigences de la façon la plus simple et direct. Des mesures standardisées sont appliquées et aucune impression de fortitude individuelle ne ressort<sup>110</sup>. C'est un bâtiment dont les éléments, libérés de toute individualité, coopèrent d'une façon parfaitement égalitaire, effaçant toute hiérarchie (du plus haut et du plus bas)<sup>111</sup>.



xxv.  
Espace Tokonoma du Nouveau Shoin  
Folio Kawakami II, 1928

<sup>103</sup> Hiroshi Muraoka trad. Kakuzo Okakura, *Le Livre du Thé*, Tokyo : Kenkyusha, 1967 (1906), p. 62.

<sup>104</sup> Nous reviendrons vers cette « relativité » plus loin dans le texte.

<sup>105</sup> Kobori Masakazu, dit Kobori Enshū (1579-1647), est daimyo (gouverneur), célèbre architecte et maître de thé de l'époque d'Edo.

<sup>106</sup> L'architecture de la période Edo s'est caractérisée par la prolifération d'un type de chambre appelé *Shoin* dont le sol est entièrement recouvert de *tatami*. Comme ils ont des dimensions standardisées, les proportions de l'architecture – murs, espacement des colonnes, ouvertures – sont réglées en fonction du nombre de *tatamis* au sol.

<sup>107</sup> Qu'il a vu un mois avant son arrivée au Japon et dont l'expérience est toujours ancrée dans son esprit à ce moment-là.

<sup>108</sup> Bruno Taut, « Reisenotizen », *Ex Oriente Lux*, Mai 1933, note 3, pp. 221–223.

<sup>109</sup> Bruno Taut, *Die Neue Baukunst in Europa und Amerika*, Stuttgart : Julius Hoffmann, p. 135.

<sup>110</sup> Bruno Taut, *Nippon*, Saint Mandé : Editions du Linteau, 2014 (1937), p. 21.

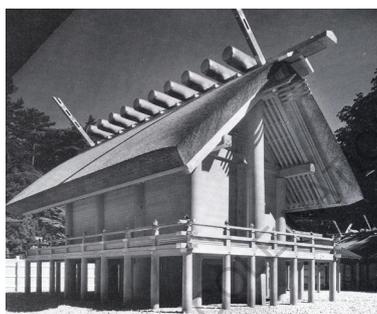
<sup>111</sup> Bruno Taut, *Die Neue Baukunst*, Op. Cit., pp. 135-140.



xxvi.  
Entrée du Vieux Shoin, Le Goten  
Folio Kawakami II, 1928



xxvii.  
Croquis et Notes du Vieux Shoin, Le Goten  
Bruno Taut, Katsura Album  
Tokyo : Iwanami Shoten, 1934



xxix.  
Le Temple d'Ise, VIIIème siècle  
Yoshio Watanabe, Ise Jingu  
Tokyo : Heibon-sha, 1937

Or ce qui permettra à Taut de dépasser sa description « moderne » (qui remonte à 1929) de Katsura et d'émettre une idée plus profonde sur la « relativité » est son étude plus globale de tout le complexe lors de sa deuxième visite en 1934. En effet, Taut voit le jardin de Katsura comme le lien le plus fonctionnel (xxvi.) entre les différentes maisons qui composent le complexe katsurien. Les chemins de pierres se détachent du plan orthogonal des constructions et dessine l'axe le plus direct (xxvii.) reliant chacune de ces maisons. « Pourquoi il n'y a aucune ligne de la maison qui s'étend dans le jardin ? Parce que chaque élément – maison, eau, ponton, arbre, pierre, dispose d'une vie qui lui est propre. Il ne cherche que la bonne relation, comme une bonne société. »<sup>112</sup> Pour Taut, cette composition traversante reflète l'attitude d'une société éclairée. Les chemins guident directement vers les destinations et sont indépendants de la géométrie. Alors que nous nous trouvons dans un fonctionnalisme pur, nous baignons l'informel (xxviii.) total aussi. De la même façon, Taut trouve que les trois bâtiments du complexe dans leurs différences, sont clairement articulés pour que l'œil puisse les reconnaître et comprendre leur sens dans tout le complexe. Comme Taut considère que ces trois parties du complexe répondent respectivement aux besoins quotidiens, aux fonctions communales et à des fins spirituelles et artistiques il définit Katsura comme un cosmos complet, sa beauté dépassant la forme (moderne), est d'un « style façonné de relations : c'est la relativité construite pour ainsi dire. »<sup>113</sup>

Cette étude de Katsura aide Taut à développer son idée de la relativité, l'« architecture des relations » ainsi que d'autres réflexions universelles<sup>114</sup> qu'il entreprend en même temps que ses projets architecturaux, de la construction d'écoles et de son enseignement lors de son second exil en Turquie de 1936 jusqu'à sa mort en 1938. D'une certaine façon, il applique ses recherches théoriques japonaises lors de son séjour turc comme par exemple l'Université des Lettres, d'Histoire et de Géographie à Ankara et sa maison « cosmopolite » à Istanbul. Ces deux projets en particulier mettent en avant le caractère hybride du traditionnel local et du progrès international. C'est à ce moment-là qu'il compile ses vues sur l'architecture dans un livre pour ses conférences intitulé *Architekturlehre*<sup>115</sup> qui lui sert de base pour son essai *Architekturüberlegungen (Considérations sur l'Architecture)* qu'il écrit de décembre 1935 à janvier 1936. Taut est maintenant loin du Japon et ouvre son regard de nouveau vers le monde et émet la théorie selon laquelle les fonctions adaptent leur forme aux différentes cultures et donc aux conditions climatiques. Il incorpore à cette théorie de l'« élasticité » des fonctions toutes les œuvres architecturales les plus éminentes du monde, grecque comme japonaise et chinoise.<sup>116</sup> Lors d'une conférence donnée au Peers' Club de Tokyo le 15 octobre 1935 Taut dit que « La beauté peut être considérée comme « éternelle » seulement lorsque la forme – qu'il s'agisse d'une cathédrale gothique, d'un temple dorique ou du sanctuaire d'Ise (xxix.) et du palais de Katsura – a rempli entièrement les conditions de l'environnement et de la culture du pays. »<sup>117</sup> De même au sujet des sanctuaires d'Ise, il écrit ensuite que : « Ils n'ont rien qui puisse être considéré comme un caprice ou

<sup>112</sup> Taut arrive à cette conclusion lors de cette deuxième visite en mai 1934. "Gedanken nach dem Besuch in Katsura." Bruno Taut, *Natur und Fantasie*, Berlin : Ernst, Wilhelm & Sohn, 1995, p. 314.

<sup>113</sup> Bruno Taut, *Das architektonische Weltwunder Japans*, n/a, p. 99.

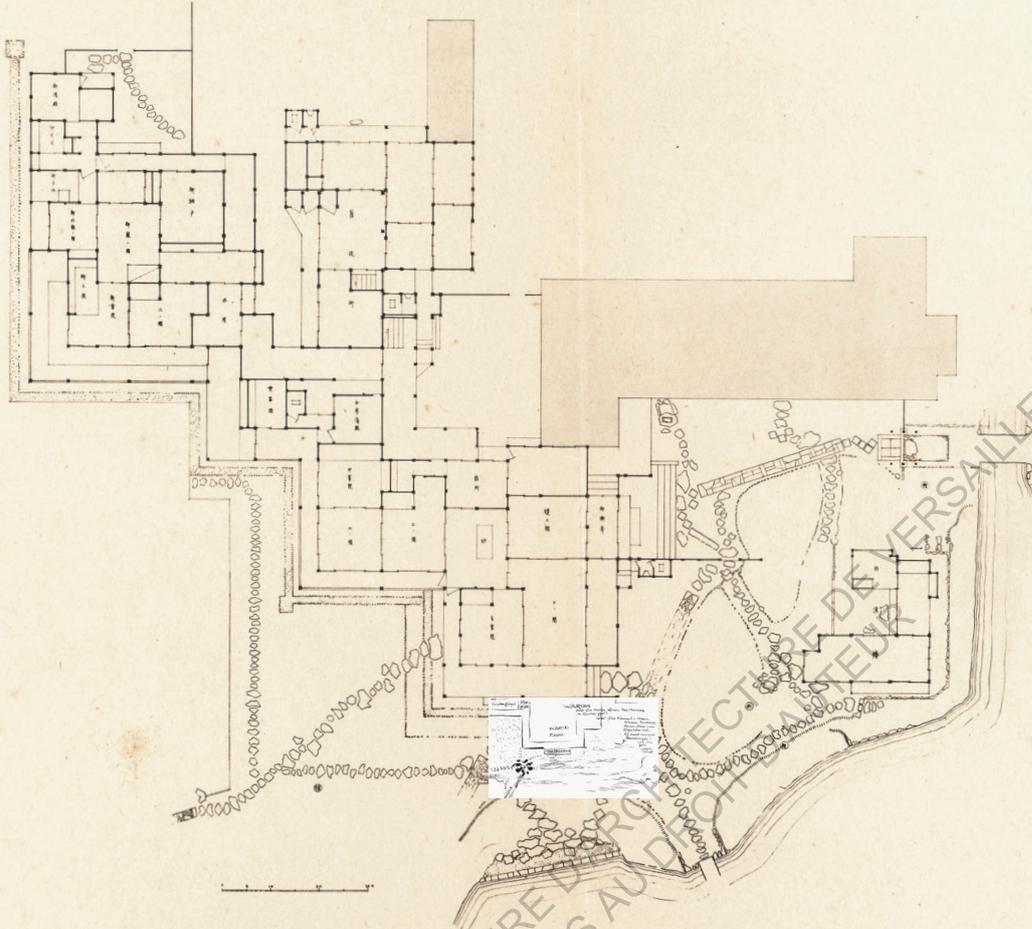
<sup>114</sup> Taut arrive à cette conclusion lors de cette deuxième visite en mai 1934. "Gedanken nach dem Besuch in Katsura." Bruno Taut, *Natur und Fantasie*, Op. Cit. p. 314.

<sup>115</sup> Adnan Kolatan trad. Bruno Taut, *Mimari Bilgisi*, Istanbul : Güzel Sanatlar Akademisi, 1938.

<sup>116</sup> Il leur attribue un « rôle » qu'il considère qu'elles jouent dans la culture mondiale sous les aspects de Technique, de Structure et de Fonction. Par exemple, l'architecture classique grecque et japonaise sont vues comme des chefs d'œuvres techniques dans le sens du matériau, du raffinement et de la précision du détail. La maison japonaise est aussi mentionnée pour ses solutions capables de réguler le climat. L'architecture gothique et turque gagne de l'importance selon les aspects structurels avec leurs chefs d'œuvres de pierre massive où les voûtes et les coupes ont été inventés. Les aspects de fonctionnels se retrouvent dans la villa Katsura ainsi que dans l'arrangement axial de l'architecture chinoise. Dans cette perspective, l'architecture indienne ne relève que du cas de la décoration luxuriante. Bruno Taut, *Architekturlehre*, Hambourg: Verlag für das Studium der Arbeiterbewegung, 1977, p.40.

<sup>117</sup> Bruno Taut, *Fundamentals of Japanese Architecture*, Tokyo: Kokusai bunka shinkokai, 1936, p. 6.

桂離宮實測圖第一  
御殿並月波樓配置

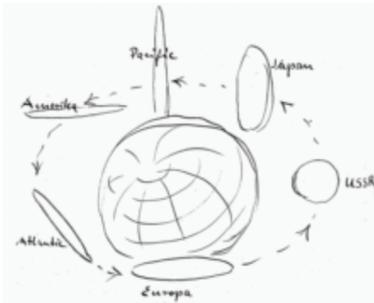


ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT DE LA STEUR

xxvii.  
xxviii.  
Croquis et Notes du Vieux Shoin, le Goten  
à l'échelle du Plan de la Villa Katsura.  
Folio Kawakami II, 1928



xxx.  
Parthénon, 432 av. J.-C., Athènes  
Photo prise au XIXème siècle



xxxi.  
Zeppelin Flying around the World  
Bruno Taut, *Mimari Bilgisi*, 1938

une contradiction au sens commun. (...) De la manière que le Parthénon (xxx.) reçoit sa forme, de ses proportions et de ses façades, de l'air clair et transparent de la Grèce, le sanctuaire d'Ise tire sa forme de l'air pluvieux, épais et humide du Japon. »<sup>118</sup> Il explique cette pensée dans *Architekturlehre* avec l'image d'un zeppelin (xxxi.) qui vole autour du monde et reçoit sa métamorphose d'un objet oblong vers un cercle qui change sa direction d'horizontal à vertical. Pour Taut, le climat est à la fois le siège des différences et des similitudes entre les différentes architectures de notre monde.

Cette posture est dans la continuité de la désillusion qu'il avait vécue dans le Tokyo moderne culturellement colonisé. Pour Taut, il paraissait évident qu'une maison russe devait se différencier d'une maison javanaise tant leurs fonctions et leurs conditions climatiques différaient. La réponse des architectes face à ces contraintes devaient générer une architecture différente du style eurocentré. Grâce à cela l'architecture maintiendrait son autonomie.<sup>119</sup> Le Style International qui représentait sur le papier une belle promesse des architectes de la charte d'Athènes de 1931 pour un monde meilleur s'est avéré inadapté dans la réalité hors de son contexte européen d'origine. Les mêmes copies cubiques sont apparues. En effet, prise de haut et se sentant humiliée de son retard technologique face à l'occident, la société japonaise fait tout pour se moderniser aux dépens de sa tradition comme le remarque Taut « comme si certains [...] compatriotes avaient honte, si leurs maisons ne ressemblaient pas exactement à toutes les maisons de Paris ou de Berlin. »<sup>120</sup> Le climat marche non seulement contre cette modernisation forcée d'un pays qui aliène ses racines (contre laquelle Watsuji s'était dressé) mais aussi contre un courant nationaliste naissant au Japon comme en Turquie. En effet, son aphorisme « toute architecture nationaliste est mauvaise, mais toute bonne architecture est nationale » caractérise bien ce refus du retour pur et dur vers le vernaculaire comme le fera la propagande du gouvernement japonais quelques temps plus tard<sup>121</sup>. Si l'architecture se veut régionale elle se doit d'être tout aussi critique et contemporaine en l'adornant de traits qu'il nomme comme « cosmopolites ». Le Climat de Taut relève d'une critique des plus pertinentes aujourd'hui alors que nous voyons les conséquences – redondance oblige – climatiques qu'ont amenées ce style internationalement absolutiste. Cette position météorologique entre le local et l'international, entre l'ancien et le nouveau, finalement entre la *tradition* et la *technologie*, nous la retrouvons près de quatre-vingt années plus tard dans l'écriture abondante d'un certain Reyner Banham à la recherche d'une *autre* architecture.

<sup>118</sup> Ibid., p.8.

<sup>119</sup> Bruno Taut, *Die neue Baukunst*, Op. Cit., p. 67.

<sup>120</sup> trad. Esra ACKAN, *Bruno Taut's translations out of Germany*, dans Jean-Francois Lejeune, Michelangelo Sabatino, *Modern Architecture and the Mediterranean. Vernacular dialogues and contested identities*, Londres : Routledge, 2010, p. 200.

<sup>121</sup> Elle passe par exemple par un renforcement moral, urgeant ses citoyens de revenir vers les bonnes valeurs et traditions japonaises contre le nouvel hédonisme et le luxe occidental.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

CC

Le Climat Technologique, Années 1960, États-Unis, Banham

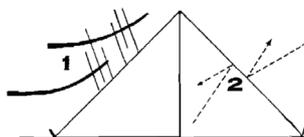
01

Aux Origines Climatiques d'une Autre Architecture

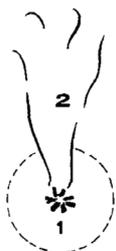
Reyner Banham (1922-1988) est un historien et un critique d'architecture anglais mondialement reconnu pour son œuvre. Il est formé en tant qu'ingénieur aéronautique pendant la Seconde Guerre mondiale avant de passer sous la tutelle de l'éminent historien Nikolaus Pevsner à l'institut Courtauld à Londres dans les années quarante. En 1952, Banham qui contribue régulièrement au journal *The Architectural Review* basé à Londres et qui en devient le rédacteur en chef adjoint en 1959, devient de plus en plus intéressé par la relation entre technologie et architecture ; en particulier l'interprétation esthétique de cette technologie par les architectes modernes. Ceci le mène à une différente généalogie du modernisme qui donne la primauté au futurisme italien qu'il décrit comme une architecture autre dans son article « New Brutalism », paru en 1955 dans *The Architecture Review*. Il porte un grand intérêt pour les États-Unis (où il s'installe à la fin des années soixante) en particulier pour son progrès technologique qui a connu un développement sans précédent<sup>122</sup> dans le monde après la Seconde Guerre mondiale. Là-bas, il découvre la présence d'une technologie de service révolutionnaire, qui est produite en masse et qui génère une autre architecture en créant des environnements adaptés à l'activité humaine<sup>123</sup>. Cet intérêt se traduit par une série d'articles sur le sujet ainsi que son livre célèbre *the Architecture of the Well-Tempered Environment*, paru en 1969. Il y critique ses confrères de leur attachement trop important de la forme architecturale et y montre une étude cohésive de l'histoire de l'architecture en relation avec la réalisation d'environnements humains habitables et a examiné les moyens mis en œuvre pour ce faire.

À partir de 1955, Banham est à la recherche d'une autre architecture qui diffère de celles mises en avant par l'*intelligentsia* anglaise au nom de considérations purement formelles.<sup>124</sup> Selon lui, deux « forces » affectent l'architecture contemporaine. La première, contre laquelle il se défend, est la pression conservatrice de la *tradition* (xxxii.) tandis que la deuxième est la *technologie* (xxxiii.) qui encourage une approche progressive au projet architectural.<sup>125</sup>

Lorsqu'il parle de *tradition*, il s'appuie sur l'idée du « mythe opérationnel » (trad. *operational lore*<sup>126</sup>) de Charles Eames qui se définit comme un inventaire de savoir semblable à une culture générale de l'architecture, une « intégration de l'expérience plutôt que l'intelligence apparente<sup>127</sup> ». En somme, l'architecture se fonde à partir de l'information disponible, qui présente le risque de « sacrifier la sensibilité pour la stabilité »<sup>128</sup>. Tout progrès ne peut se faire que via son propre domaine, l'architecture, en négligeant le potentiel d'utilisation de nouvelles technologies. C'est d'ailleurs cette *tradition* qui selon Banham aurait donné naissance aux mouvements rétrogrades – en ses propres termes – du Neo-Liberty<sup>129</sup> en Italie et du



xxxii.  
Comportement environnemental d'une tente  
1. Membrane imperméable au vent et à la pluie.  
2. Réfléchit la plupart des radiations, retient la chaleur interne sauf solaire, maintient du privé.  
Reyner Banham, *The Architecture of the Well-Tempered Environment*, 1969, p. 18



xxxiii.  
Conditions environnementales autour d'un feu  
1. Zone de radiation de chaleur.  
2. Traînée d'air chaud et de fumée en direction du vent arrière.  
Reyner Banham, *The Architecture of the Well-Tempered Environment*, 1969, p. 20

<sup>122</sup> Alors au cœur du système monde grâce à sa production industrielle militaire.

<sup>123</sup> trad. Reyner Banham, « Stocktaking », *The Architectural Review* février 1960, vol. 127, pp. 93-100.

<sup>124</sup> trad. Reyner Banham, « New Brutalism », *The Architectural Review*, 1955.

<sup>125</sup> Reyner Banham, « Stocktaking », Op. Cit.

<sup>126</sup> Il semble que Charles Eames ait souvent utilisé de mythes pour qualifier la source de son œuvre. Ce qu'il désigne par *mythe opérationnel* il en parlera au nom de tout créatif comme le « mythe de l'art. » Charles Eames, *Design : Its Freedoms and Its Restraints*, New York Art Directors' Conference, New York, 1963 dans *An Eames Anthology : Articles, Film Scripts, Interviews, Letters, Notes, and Speeches*, New Haven : Yale University Press, 2015, p. 246.

<sup>127</sup> Il emploie cette définition pour décrire la réponse classiciste d'un retour à l'architecture qui a été donné face au climat du début des années 1950 où la sociologie et la technologie déterminait la forme architecturale. Charles Eames, *Discours à RIBA*, Londres, 1959 dans Reyner Banham, « Stocktaking », Op. Cit.

<sup>128</sup> Ibid.

<sup>129</sup> Neo-Liberty est un mouvement architectural italien qui s'est développé à la fin des années 1950 comme un antidote au modernisme international, notamment là où les centres-villes historiques étaient sur le point d'être détruits par les fidèles du CIAM et de la Charte d'Athènes. Le terme a été inventé pour laisser entendre que le mouvement n'était qu'une simple renaissance de l'Art Nouveau italien (Stile Liberty) : les responsables de l'attaque étaient en grande partie des Banham. Cependant, avec des architectes comme Gregotti à l'avant-garde et le soutien de personnalités comme Rossi, Aulenti et d'autres, le mouvement avait l'intention de renverser la

Festival de Grande Bretagne<sup>130</sup> ce dernier faisant appel à de « fausses formes nostalgiques victoriennes ». <sup>131</sup> Il nomme cette « force » le *type structurel* et l'explique au mieux dans une parabole où une tribu sauvage arrive un soir dans un campement qui présente de bonnes réserves de bois. La méthode structurelle pour exploiter le potentiel environnemental de ce bois consiste à l'utiliser pour construire un coupe-vent ou un pare-pluie<sup>132</sup> à l'image de la cabane primitive de Laugier. La même solution des ancêtres de cette tribu aurait été de s'abriter dans une caverne.



xxxiv.  
Mission Apollo 9  
NASA, 1969



xxxv.  
Gilmore Drive-in Theatre, 6201 W. 3rd St.  
Ed Ruscha, 1967

La *technologie* est, selon Banham, le moyen qui permet la mise à disposition d'environnements conditionnés aux activités humaines. Ce conditionnement n'implique pas forcément la construction de bâtiments car il peut se faire de n'importe quelle façon – « un marécage peut être conditionné pour l'activité humaine en vaccinant contre l'infection tous ceux qui le visitent par exemple ». <sup>133</sup> De même, à une autre altitude, l'environnement dangereux du vacuum infini de l'espace Descartien devient empruntable grâce aux combinaisons et capsules de survie des astronautes. <sup>134</sup> (xxxiv.) Cette « force » est importante pour lui car il considère qu'elle est soit totalement mise de côté par la *tradition*, soit que la profession est totalement dépassée par elle. En effet, l'éventail croissant d'alternatives technologiques à la brique et au mortier peut mettre un terme au monopole traditionnel des architectes en tant que fournisseurs exclusifs d'environnements humains. Un exemple d'un « élément essentiel du système de construction non-architecturale qui est déjà familier à la plupart des gens » des États-Unis est la « voiture » et le « *drive-in movie house*. » (xxxv.) La voiture et son drive-in illustrent parfaitement cette remise en question de la profession architecturale pour Banham. En effet, derrière le mot « house » git juste un terrain plat où « la société de distribution cinématographique fournit des images visuelles et du son, et le reste de la situation vient sur roues. Vous apportez votre propre siège, chauffage et abri (habitation) comme parties intégrantes de la voiture. Vous apportez aussi du Coca-Cola, des biscuits, des Kleenex, des Chesterfields, des vêtements de rechange, des chaussures, la pilule et bien d'autres choses qu'ils ne fournissent pas. » <sup>135</sup> L'architecture de ce type – qu'il nomme *énergétique* <sup>136</sup>, commence avec les premières fourrures portées par nos prédécesseurs <sup>137</sup> ou dans sa parabole de la tribu sauvage, avec la découverte du feu. <sup>138</sup>

Dans son dernier chapitre de son *Architecture of the Well-Tempered Environment* paru en 1969, Banham résume ces deux conditions comme étant soit « la libération de l'architecture du poids de la structure » <sup>139</sup>, soit « sa soumission totale aux exigences des performances technologiques » <sup>140</sup>. Ces deux interprétations de l'architecture étaient courantes à cause d'une « erreur infantile selon laquelle l'architecture n'est divisible qu'en fonction et en forme » <sup>141</sup> – *The Titanic* <sup>142</sup> de Stanley Tigerman (xxxvi.) ne voit le jour qu'en



xxxvi.  
*Titanic*  
Stanley Tigerman, 1978

suppression de la vérité et la destruction de l'histoire qui faisaient partie de l'agenda moderniste depuis le début. *A Dictionary of Architecture and Landscape Architecture 2000*, Oxford : Oxford University Press, 2000.

<sup>130</sup> Le Festival de Grande-Bretagne, est une exposition et manifestation d'art contemporain qui s'est tenue au Royaume-Uni pendant l'été 1951. Elle a été organisée par le gouvernement du Royaume-Uni dans le but de renforcer au sein de la population britannique le sentiment de redressement à la suite de la Seconde Guerre mondiale et de promouvoir les contributions britanniques dans les domaines des sciences, de la technologie, du design industriel, de l'architecture et des arts.

<sup>131</sup> trad. Reyner Banham, « Stocktaking », Op-Cit.

<sup>132</sup> trad. Reyner Banham, *Architecture of the Well-Tempered Environment*, Londres : Architectural Press, 1969, p. 19.

<sup>133</sup> trad. Reyner Banham, « Stocktaking », Op-Cit.

<sup>134</sup> trad. Reyner Banham, *Architecture of the Well-Tempered Environment*, Op-Cit, p. 278.

<sup>135</sup> Trad. Reyner Banham, « A Home is not a House », *Art in America*, New York, Art Media Holdings, 1965.

<sup>136</sup> « *The power operated solution* » trad. Reyner Banham, « A Home is not a House », Op. Cit.

<sup>137</sup> trad. Reyner Banham, « Stocktaking », Op-Cit.

<sup>138</sup> Reyner Banham, *Architecture of the Well-Tempered Environment*, Op-Cit.

<sup>139</sup> Ibid, p. 265.

<sup>140</sup> Ibid.

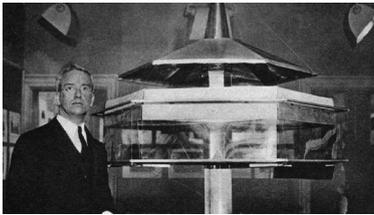
<sup>141</sup> Ibid.

<sup>142</sup> Stanley Tigerman, *The Titanic*, 1978, est un projet conceptuel qui a été conçu pour inciter les architectes à faire face à l'héritage de Mies, les mettant au défi de choisir leur camp : aller au-delà de Mies ou rester liés au passé. Le collage photographique plonge le Crown Hall de Mies (1950-1956), l'un des projets les plus emblématiques et les plus vénérés de l'architecte, dans les abysses.



xxxix.  
*Train Depot (Hexagon Exoskeleton)*  
Bas Prinsen, 2005

ECOLE NATIONALE SUPÉRIEURE  
DOCUMENT SCIENTIFIQUE



xxxviii.  
Maison Dymaxion  
Buckminster Fuller, 1927

02

## Disparition de l'Architecture, *Un-House*



xi.  
Maison Carbondale  
Buckminster Fuller, 1960



xli.  
Biosphère, Montréal Expo '67  
Buckminster Fuller, 1967



xlii.  
Manhattan  
Buckminster Fuller, 1960



xliii.  
Standard-of-Living Package  
Environment Buble  
Buckminster Fuller, 1949

1978 – et que l'aspects technologiques et culturels de l'architecture sont en opposition totale. Avec sa parabole qui revient sur l'origine, Banham critique ses contemporains incarnés par ces autochtones. La tribu sauvage, étant des héritiers de prédispositions culturelles ancestrales, ferait du feu ou construirait un abri selon la coutume prescrite à l'image des nations occidentales civilisées.<sup>143</sup> La critique va se matérialiser – ou nous verrons qu'elle va se dématérialiser – dans sa proposition du *Un-house*, qui à l'image de l'espace autour du feu de camp, possède de nombreuses qualités uniques que l'architecture « piégée »<sup>144</sup> sous un toit ne peut espérer d'égaliser la liberté et la variabilité.

Dans une Amérique où l'explosion de la consommation d'après-guerre avait conduit à des produits révolutionnaires comme le climatiseur domestique, Banham croyait qu'une « invasion mécanique » imminente menaçait le rôle traditionnel de l'architecte dans la création d'espaces monumentaux. De même, il reproche aux Américains de penser leur habitat comme une « coquille creuse » qui ne les protège pas efficacement du froid et de la chaleur, ce qui les conduit « à pomper plus de chaleur, de lumière et d'énergie dans leurs demeures que ne le font les autres peuples ». « Quand votre maison contient un tel complexe de tuyauteries, conduits, conduits, conduits, fils, lumières, entrées, prises, sorties, fours, éviers, broyeurs d'ordures, hi-fi, antennes, conduits, congélateurs, appareils de chauffage - quand elle contient tant de services que le matériel peut se lever toute seul sans aucune aide de la maison, pourquoi avoir une maison pour le tenir en place ? »<sup>145</sup> (xxxvii.) L'ingénieur architecte Buckminster Fuller américain (1885-1983) partageait fortement cette idée en posant sa fameuse question, « Madame, savez-vous combien pèse votre maison ? » pour promouvoir sa *Dymaxion House* (xxxviii.) dès 1927.<sup>146</sup> Bien que vénéré comme un formaliste avec ses dômes géodésiques (xxxix.) alors, l'ensemble de ses recherches et travaux sur les besoins de l'humanité en matière d'abris étaient pour la plupart mises de côté.<sup>147</sup> C'est en élaborant sur les recherches de Fuller que Banham établit ses propres paramètres pour définir un environnement conditionné pour l'homme. Il va lui « donner » les outils pour la proposition d'une « machinerie environnementale », d'une architecture totalement *technologique*, sa *Un-House* – une maison dépourvue de toute architecture physique, la disparition du monument.

À la fin des années quarante, Fuller ouvre cette idée au dôme géodésique, une structure qui était capable de créer simplement et efficacement un environnement artificiel où les humains pouvaient vivre. Ces structures offraient la possibilité de libérer le sol de ses supports intermédiaires avec de nouvelles techniques de voûtes rendues possibles par son armature spatiale composé de treillis. Avec ces grandes portées libres, les espaces intérieurs sont totalement ouverts ce qui permet une disposition fonctionnelle du contenu sans aucune forme d'entrave. Il s'agit d'une immense couverture capable de contenir et protéger n'importe quel type d'espace que ce soit un espace domestique avec sa maison à Carbondale (xi.) en Illinois, de 1960, un pavillon avec sa biosphère de l'exposition universelle de Montréal de 1967 (xli.) ou de la ville avec son dôme gigantesque recouvrant le quartier de Midtown à New-York (xlii.) de 1960. De même, en réponse à la pénurie de logements dans l'après-guerre, Fuller développe un kit portatif (xliii.) qu'il appelle *standard of living package*. Ce kit composé d'un ensemble de mobiliers et d'appareils électroménagers standardisés pour une famille de six personnes pouvait être déplacé dans une remorque et être déballé sans grand effort humain. Enfin Il se déploierait à l'intérieur de l'espace protecteur du dôme géodésique qui serait transporté en hélicoptère.

<sup>143</sup> trad. Reyner Banham, *Architecture of the Well-Tempered Environment*, Op-Cit, p. 19.

<sup>144</sup> trad. Reyner Banham, « A Home is not a House », Op-Cit.

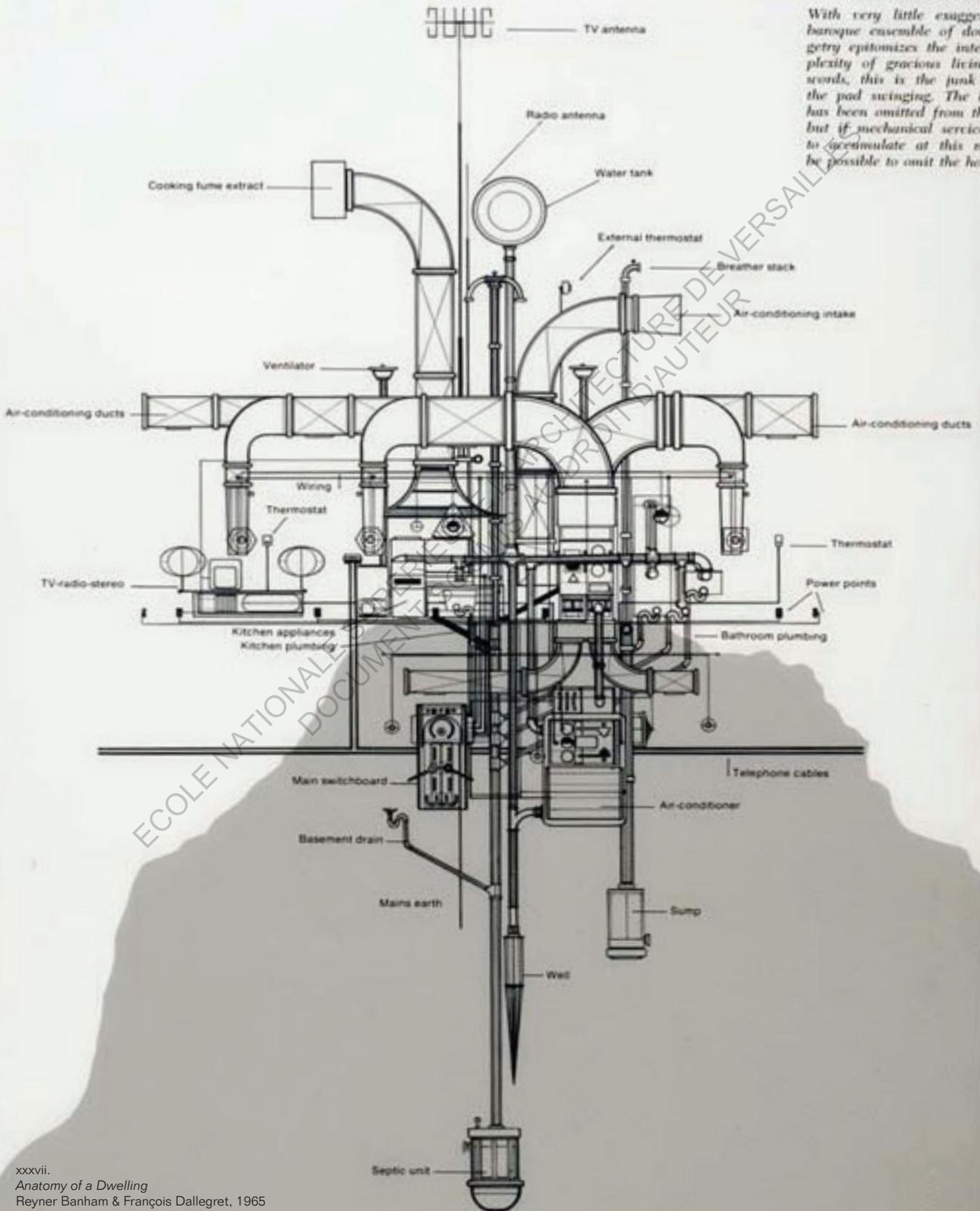
<sup>145</sup> Ibid.

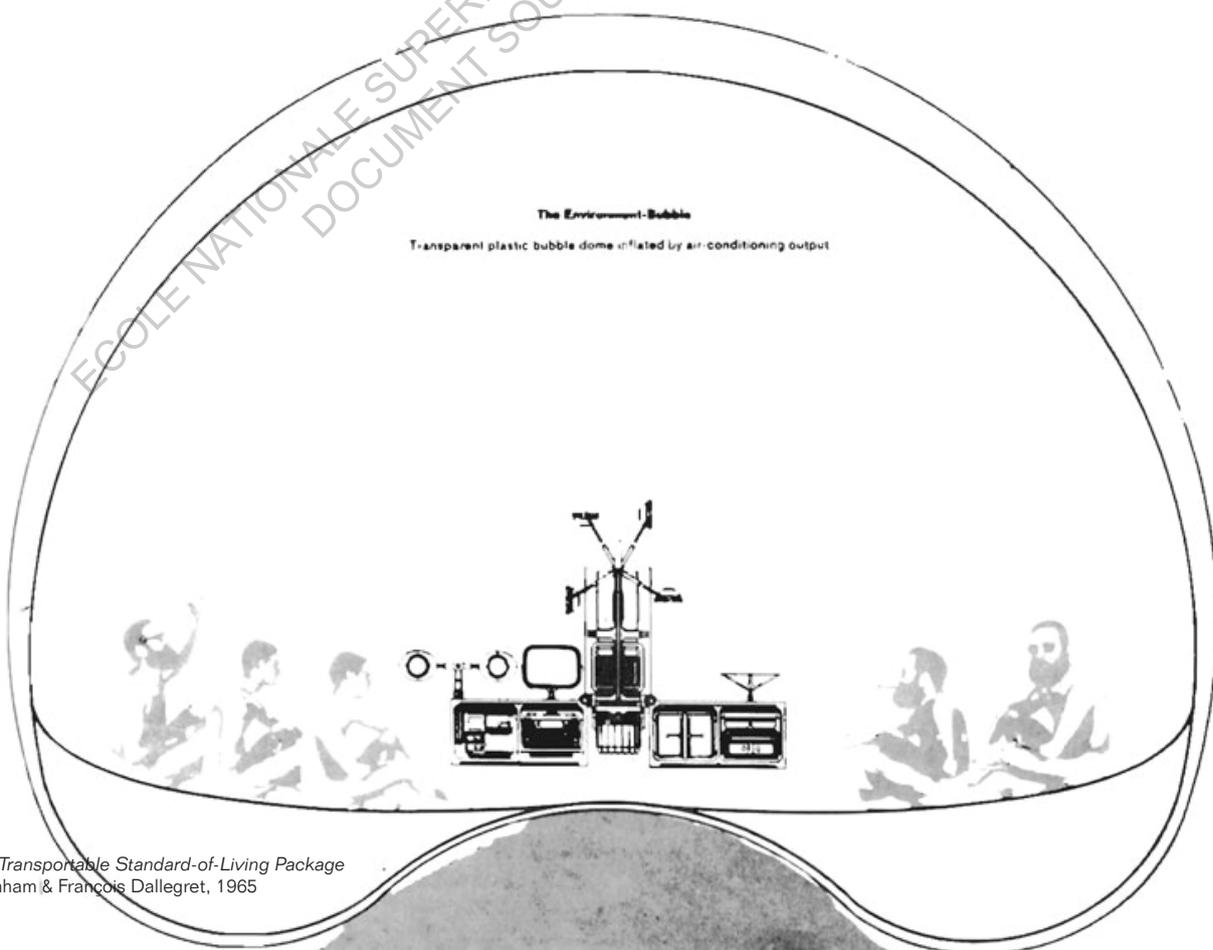
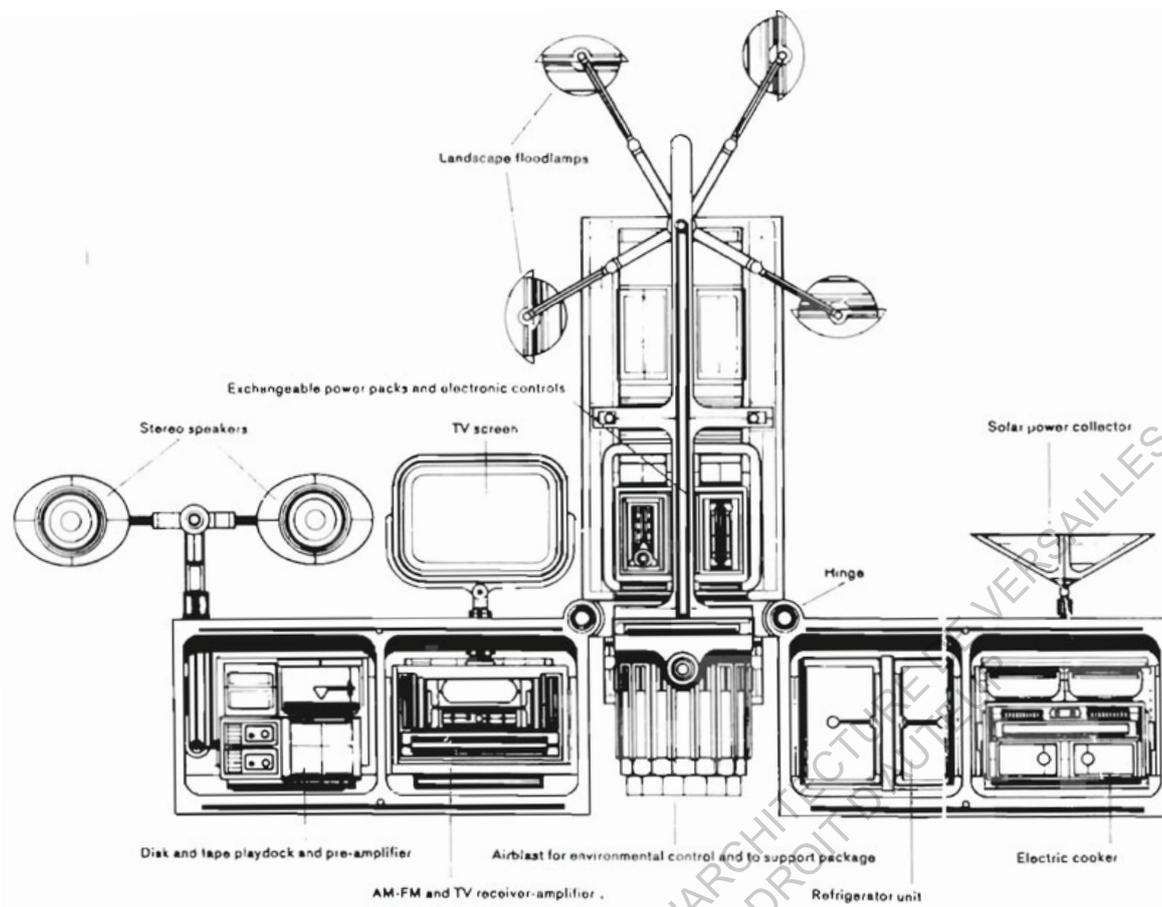
<sup>146</sup> Charles Jencks, *Mouvements modernes en Architecture*, Harmondsworth : Penguin Books, 1973, p. 221.

<sup>147</sup> trad. Reyner Banham, « Stocktaking », Op-Cit.

**ANATOMY OF A DWELLING**

*With very little exaggeration, this baroque ensemble of domestic gadgetry epitomizes the intestinal complexity of gracious living—in other words, this is the junk that keeps the pad swinging. The house itself has been omitted from the drawing, but if mechanical services continue to accumulate at this rate it may be possible to omit the house in fact.*





xliv.  
Un-house. Transportable Standard-of-Living Package  
Reyner Banham & François Dallegret, 1965

Banham va emprunter et réemployer cet environnement climatisé ainsi que cet ensemble d'équipements nécessaires à la vie à Fuller – qu'il crédite sans modération – pour son projet d'habitation invisible fictive, la *Un-house*. (xliv.) Cette *non-maison* proposée dans son article célèbre *A Home is not a House* illustré par l'architecte français François Dallegret (1937-), serait rendue possible par les progrès de la technologie environnementale. Au centre de cette habitation nous retrouvons un *standard of living package* qui, pour Banham, doit être analogue à son feu de camp (de la parabole de la tribu sauvage) avec la capacité d'agir en tant que la source d'un milieu de vie libre et flexible.<sup>148</sup> Cet équipement transportable est considérablement réduit en taille et intègre tout l'équipement nécessaire au conditionnement d'un environnement comme des capteurs solaires, lumières signalétiques, une girouette ainsi que tout l'électroménager domestique commun avec un système stéréo, une télévision et même un frigidaire. Ainsi, l'assemblage d'objets discrets de Fuller transformé en un système compact capable de contrôler l'environnement tout en maintenant le style de vie convenable. L'ensemble interférerait avec la météorologie locale pour créer un espace dont la forme et les dimensions ne seraient déterminées que par la « direction et la force du vent »<sup>149</sup> et ce par une membrane transparente qui vient recouvrir le sol et le kit. Cette dernière fait l'objet du dessin intitulé *La bulle de l'environnement* où l'on peut voir les silhouettes de Banham et Dallegret dans plusieurs positions différentes sous cette bulle transparente gonflée par le *package* qui suggère un jardin d'Éden artificiel rendu possible par la nouvelle technologie.<sup>150</sup>

Dans ces deux propositions domestiques, la notion d'adaptabilité est au cœur du projet bien que dans le cas de Fuller elle est centrée sur l'objet tandis que chez Banham et Dallegret, elle est située dans un système avec la capacité de se détacher du regard. C'est une conception révolutionnaire d'un espace de vie aussi éphémère que la nature elle-même, où la forme était traitée (dans la lignée de Fuller) comme un sous-produit de l'environnement conditionné. La *bulle de l'environnement* et le *standard of living package* changent les priorités architecturales de l'enclos aux systèmes de construction, du monumental au temporaire, et de l'aspiration à la permanence que la discipline a traditionnellement toujours entretenue pour une nouvelle approche écologique.

## 03

## Une Panoplie de Moyens Environnementaux



xlv.  
Glass Pavilion  
Philip Johnson, 1949



xlvi.  
Maison Farnsworth  
Mies van der Rohe, 1945-1951

« Mais.... Sûrement, ce n'est pas une maison, vous ne pouvez pas élever une famille dans un sac en polyéthylène ? »<sup>151</sup> Bien que la *Un-house* apparaisse comme un projet révolutionnaire Banham ne s'empêche pas d'être satirique face à toute cette technologie. Il se trouve à mi-chemin entre la frayeur et l'apologie lorsqu'il la décrit<sup>152</sup> et quelques années plus tard va promouvoir une architecture pleinement environnementale qui se situe dans cet entre-deux traditionnel et technologique. Mais c'est dans un bâtiment qui semble à première vue n'avoir qu'une forme monumentale que la menace ou la promesse de la *Un-house* a été clairement démontrée – le pavillon de verre (xlv.) de Philip Johnson à New Canaan située dans le Connecticut bâtie en 1949. Le design de cet édifice de verre dérive fortement de la maison Farnsworth (xlvi.) de Mies van der Rohe bâtie entre 1945 et 1951. En plus de ceci, Johnson argumente plus en profondeur avec d'autres architectures historiques pour prouver que sa maison se situe dans la tradition européenne<sup>153</sup> alors qu'il laisse de côté ses nombreux aspects intensément américains. De même, Banham ajoute qu'il refuse de la définir comme un « environnement conditionné » comme elle ne dispose pas d'appareil à air

<sup>148</sup> trad. Reyner Banham, « A Home is not a House », Op-Cit. p. 75.

<sup>149</sup> Ibid.

<sup>150</sup> Ibid., p. 76.

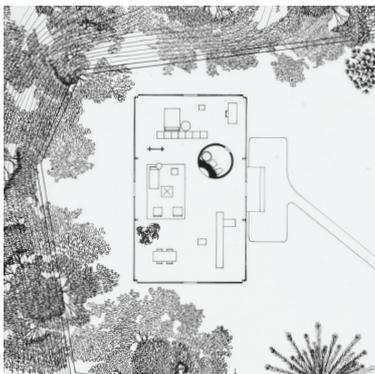
<sup>151</sup> Ibid., p. 19.

<sup>152</sup> Ibid.

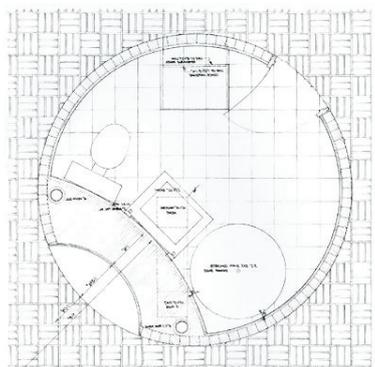
<sup>153</sup> Philip Johnson, « House at New Canaan, Connecticut », *The Architectural Review*, n°645 septembre 1950, pp. 152-159.

xlix.  
Vue intérieure Salon  
Glass Pavilion  
Philip Johnson, 1949





xlvi.  
Plan et Site  
Glass Pavilion  
Philip Johnson, 1949



xlviii.  
Plan détaillé Noyau  
Glass Pavilion  
Philip Johnson, 1949



I.  
Vue intérieure Noyau  
Glass Pavilion  
Philip Johnson, 1949

conditionné.<sup>154</sup> Or c'est pour lui l'unique exemple bâti de son époque moderne dont la gestion environnementale illustre l'agir de sa tribu « idéale ». Dans sa parabole qui revient vers l'origine, cette tribu « idéale<sup>155</sup> » rationaliste agirait en considérant la quantité de bois disponible et en estimant la météo probable pour la nuit - humide, venteux ou froid - et disposer de ses ressources en bois en conséquence.

En effet, plus simple que la maison Farnsworth, le pavillon se présente comme une enceinte rectangulaire en verre (xlvi.) posée en sandwich entre une dalle en brique au sol et une toiture aussi épaisse que le sol. Ces façades transparentes ainsi que le toit sont maintenues par huit poteaux en acier répartis régulièrement le long du périmètre de la maison dont une en retrait à chaque coin. L'accès à la maison avec des portes en verre toute hauteur disposée au centre chaque façade. De même, à l'intérieur un noyau circulaire – contenant une salle d'eau et une cheminée (xlvi.) – de la même brique s'élanche du sol pour soutenir le poids de la toiture. Il s'agit là du seul élément opaque de la maison car le reste de l'agencement se fait par la disposition de meubles<sup>156</sup>. (xlix.) Le vitrage n'est pas doublé, donc du point de vue de la chaleur, la lumière, la transparence et l'acoustique, c'est la séparation la plus légère qui soit à l'image de la *bulle de l'environnement* de Banham. Le noyau en brique (I) conserve et transmet la chaleur emmagasinée du ballon d'eau chaude et du feu de cheminée de sorte que la grande pièce soit chauffée de façon homogène sur une zone limitée. De même, le sol conserve la chaleur d'un système de chauffage électrique se trouvant sous sa couche de brique tout comme le toit au-dessus de son faux-plafond. Au plus fort de l'été, il reste tout aussi habitable, et c'est d'autant plus déroutant à première vue qu'il n'y a pas de contrôles solaires visibles au-delà de certains rideaux intérieurs. Les dispositifs de refroidissement et de protection contre le soleil sont toutefois « dissimulés » à la vue de tous dans le paysage environnant. Le pavillon est posé sur une falaise semi-artificielle qui regarde vers l'ouest, à travers un banc d'arbres bien enracinés à un niveau inférieur, et ces arbres donnent suffisamment d'ombre, lorsqu'ils sont en feuilles, aux façades sud et ouest thermiquement critiques. De plus, la pente et ses arbres semblent favoriser un microclimat local légèrement venteux même en l'absence de vent général, de sorte que l'ouverture de deux ou plusieurs portes permet d'éviter les courants d'air croisés nécessaires.

Ainsi, Le pavillon de verre de Johnson est une villa qui non seulement utilise des stratégies de régulations thermiques à l'intérieur mais utilise pleinement son contexte aux mêmes fins. Ceci en fait un objet architectural qui tout en usant des valeurs technologiques ne disparaît pas face à celles-ci. De plus, tout en rentrant dans le style dogmatique international, son approche climatique fait preuve d'un grand régionalisme<sup>157</sup>. Mais ce n'est pas la seule architecture à déployer ces différents moyens environnementaux. En effet, dans le dernier chapitre de *The Well Tempered Environment*, Banham défend la position énergétique, technologique tout comme la position monumentale, traditionnelle dans leur potentiel du conditionnement de l'environnement à l'être humain.

En effet, le moyen technologique est le pavillon démontable conçu pour la *United States Atomic Energy Commission* (AEC) par l'architecte Victor Lundy avec Walter Bird de la Bird-air Corporation, spécialiste des structures gonflables de ce type. Le projet se distingue d'abord par son caractère précoce. Le pavillon AEC était déjà en service public à Rio de Janeiro dès 1959, et a été utilisé dans diverses parties du monde dans les années suivantes, presque une décennie durant – alors que l'inspiration pour les bulles de Frei Otto n'avait produit que de petits abris tels que le *bundesgartenschau* à Kassel en 1957. En plus de sa durabilité, Banham le trouve remarquable parmi les structures gonflables pour sa taille, sa complexité et sa forme ouverte en plan. (li.) Alors que la plupart des

<sup>154</sup> trad. Reyner Banham, *Architecture of the Well-Tempered Environment*, Op-Cit, p. 230.

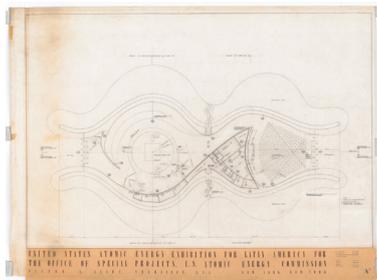
<sup>155</sup> Qui n'a donc jamais existé n'obéissant à aucune coutume.

<sup>156</sup> Qui selon Sam Jacob, auraient été dessinés par Mies van der Rohe.

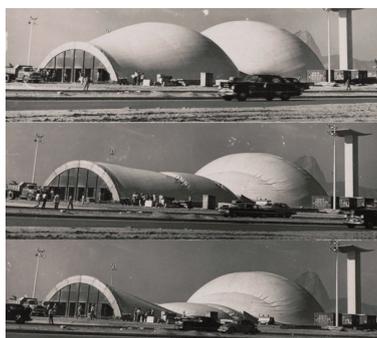
<sup>157</sup> À lire dans Reyner Banham, « A Home is Not a House », Op. Cit. et Reyner Banham, *The Architecture of the Well Tempered Environment*, Op. Cit.

lii.  
Vue Intérieure sur le petit dôme et le réacteur  
en modèle réduit  
Bâtiment d'exposition soutenu par Air pour  
la Commission de l'énergie atomique des  
États-Unis  
Victor A. Lundy, 1960

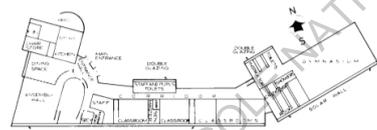




li.  
Plan  
Bâtiment d'exposition soutenu par Air pour  
la Commission de l'énergie atomique des  
États-Unis,  
Victor A. Lundy, 1960



lii.  
Bâtiment d'exposition soutenu par Air pour  
la Commission de l'énergie atomique des  
États-Unis, photographies de la déflation en  
accélééré  
Victor A. Lundy, 1960



liv.  
Plan  
École Saint George  
Emslie Morgan, 1961



lvi.  
Vue Extérieure Mur Solaire  
École Saint George  
Emslie Morgan, 1961

structures supportées par l'air ont tendance à être de simples coupoles, ou des allongements de formes dômes qui conservent une forme fermée en plan, le pavillon AEC se décrit comme une voûte ouverte, déformée pour produire deux espaces approximativement hémisphériques reliés par un col central, et pénétré par des porches cintrés, de même diamètre environ que le col, à chaque extrémité. À l'intérieur, il y a un plus petit dôme gonflable (lii.) pour abriter un réacteur atomique en modèle réduit, ainsi que diverses cloisons rigides et non gonflables. Il emploie donc un certain nombre d'éléments techniques pour assurer la stabilité structurelle. Ainsi, les porches ouverts, étant à l'extérieur des portes tournantes qui agissent comme des sas pour maintenir la pression générale de soutien à l'intérieur, doivent être soutenus par d'autres moyens. Ils sont en fait de pures structures gonflées, des ballons d'air maintenu rigide par leur pression interne, plutôt que soutenu sur un coussin d'air. (liii.) En effet, le volume principal - environ 70 mètres de long, plus de 30 mètres de large et 15 mètres jusqu'à son point culminant - est une véritable structure supportée par l'air en disposant d'une double-peau dont une pression constante est maintenue entre celles-ci pour qu'elle tienne debout.

Ce bâtiment fait de l'exploitation d'une nouvelle technologie une architecture unique parce qu'il est composé d'une membrane imperméable qui à priori ne peut porter son poids propre seule et dont l'assemblage ne ressemble en rien à une tente montée sur un cadre rigide ou une structure en traction distincte. Le coussin d'air qui porte le bâtiment n'existe qu'à travers l'apport constant « d'énergie environnementale », le fonctionnement d'un petit dispositif de pompage d'air - dans ce cas, l'installation de climatisation. C'est donc un renversement total des rôles traditionnels de l'architecture et de la gestion de l'environnement. Au lieu d'un volume construit rigide auquel il faut appliquer de l'énergie pour corriger ses déficiences environnementales, nous avons ici soit un volume qui n'est ni construit, ni rigide tant que l'énergie environnementale ne lui est pas appliquée, soit un environnement conditionné (par l'air) et un sac pour le mettre. Quoi qu'il en soit, cette proposition pourrait être considérée comme plus subversive que le simple fait de ne pas construire d'enceinte, comme dans le cas du cinéma drive-in.

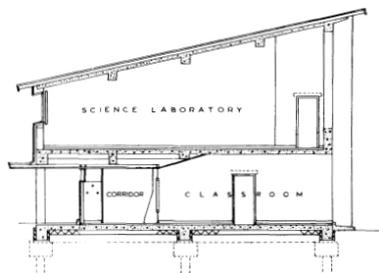
À l'autre extrême se trouve l'école Saint George bâtie par Emslie Morgan en 1961 à Wallasey dans le Cheshire. Cette école apparaît comme une réévaluation imaginative de l'un des plus anciens conditionnements environnementaux connus par l'homme. C'est une structure massive qui fonctionne pour conserver la chaleur ainsi qu'une tentative d'exploitation améliorée de la source la plus ancienne et ultime de toute énergie environnementale, le soleil. De plus, la structure est suit les normes alors en vigueur dans les bâtiments scolaires britanniques - murs de briques de 23 centimètres, toit en béton de 18 centimètres, le tout enveloppé dans un isolant extérieur en polystyrène expansé de 13 centimètres, et d'autres couches de revêtement pour divers usages. En plan (liv.), le bloc est long et étroit avec une légère courbure à un endroit et suit l'axe Est-Ouest. Il comprend des salles de classe et des laboratoires scientifiques sur la majeure partie de la longueur du bloc, mais la partie située au-delà du coude contient un gymnase et ses annexes. Le toit à simple pente est à peine assez haut sur la face nord du bloc pour accueillir deux étages normaux, mais du côté sud, il s'incline jusqu'à plus de 12 mètres, offrant ainsi une vaste surface vitrée au soleil. (lv.) Ce mur orienté plein sud qu'il qualifie de « mur solaire » (lvi.) est l'élément qui permet à cette structure de fonctionner thermiquement. La façade consiste de deux couches de verre séparées par un espace vide, tampon, large de 60 centimètres. (lvii.) La couche extérieure est transparente tandis que l'intérieure est composée principalement de verre opaque qui apporte une lumière diffuse dans les salles de classe. Des panneaux opaques, laqués en noir d'un côté et de l'autre en aluminium poli, sont placés derrière les quelques endroits où elle est aussi transparente et sont réversibles selon la saison. Ils sont destinés à permettre les occupants de contrôler thermiquement l'espace par l'absorption ou la réflexion de la chaleur solaire. Des fenêtres à vantail battant assurent la ventilation des espaces d'enseignement.

La chaleur si efficacement stockée et gérée par la structure massive a trois sources principales : le mur solaire, l'éclairage électrique et les

lvii.  
Vue Intérieure Mur Solaire  
École Saint George  
Emslie Morgan, 1961



ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR



Iv.  
Coupe  
École Saint George  
Emslie Morgan, 1961

habitants. De ces trois, le mur solaire peut s'avérer être le moins productif pendant la majeure partie de l'année ainsi que le point faible de l'armure isolante de l'école dans le froid de l'hiver. La deuxième source de chaleur la plus importante est généralement considérée comme les lumières, qui s'allument tôt pour préchauffer l'école avant l'arrivée des élèves. Mais la plus grande source de chaleur est, en fait, les habitants eux-mêmes qui, dans une salle de classe normalement occupée, fournissent environ la moitié de l'apport de chaleur par heure en hiver. Banham est impressionné par l'environnement thermique de l'ensemble homme/structure/éclairage/système de ventilation ainsi que par la simplicité des méthodes de contrôle : un interrupteur horaire pour la contribution de l'éclairage au bilan thermique diurne, des panneaux réversibles pour les variations saisonnières et une fiche explicative pour chaque classe sur le réglage de la ventilation (par ouverture ou fermeture des fenêtres) pour répondre aux augmentations ou chutes de température de courte durée.

04

#### Conscients, Qu'ils Disaient

Le théâtre mobile AEC est un espace entouré d'une membrane supportée par un coussin d'air. Elle se trouve à un pas seulement de l'application pure de la puissance environnementale sans enceinte. L'école Saint George en revanche est une structure massive qui conserve la chaleur produite par ses activités qu'elle abrite. Elle se situe dans la structure pure sans aucune puissance environnementale. Pour Banham ces deux exemples n'apparaissent pas comme des projets révolutionnaires inatteignable comme *Un-house* mais comme des exemples à suivre pour générer cette *autre* architecture qu'il souhaite tant.

Bien conscient que ces solutions ne sont possibles que dans leur environnements respectifs – à l'égard de l'école dont le système n'aurait pas pu fonctionner en dehors du climat anglais, tout comme le Palais de Cristal de Joseph Paxton en 1851 – il met en garde contre une architecture uniformisée. Compte tenu de cet emplacement fixe, chaque bâtiment est soumis à un microclimat extérieur qui présente des caractéristiques uniques. Chaque bâtiment est, à un degré plus ou moins grand, un système de conditionnement environnemental unique.<sup>158</sup> La plupart des maisons vernaculaires du passé montre ce type d'adaptation généralisée à une région définie comme au Japon par exemple. Or ces adaptations se font parfois au prix de désagréments humains et donc sociaux. Le chauffage des maisons japonaises traditionnelles par temps très rude peut immobiliser les habitants qui portent des vêtements encombrants autour du *irori*, un petit trou creux contenant un feu de charbon de bois. De plus, ces adaptations au climat peuvent être insuffisantes pour faire face aux situations défavorables qui surviennent sur leur territoire d'origine. Nous pensons à Bruno Taut et sa femme « frigorifiés »<sup>159</sup> dans les intérieurs traditionnels japonais lors de leur première visite nipponne. Cela semble être une évidence pour Banham lorsque le type local ou vernaculaire est appliqué de façon trop rigide pour des raisons de coutumes ancestrales, de recherche de statut ou d'inertie commerciale.



Iviii.  
Habitations en terrasse  
Sydney, Australie

Il fait référence à un cas spécifique avec les habitations en terrasse (Iviii.) qui a évolué au cours du XIX<sup>ème</sup> siècle à Sydney en Australie. Avec leurs façades protégées du soleil par un balcon en saillie au premier étage et un toit bien rabattu sur les fenêtres du premier étage, et contre le soleil rasant par les murs mitoyens en saillie qui soutiennent à la fois le balcon et le toit, elles ne pouvaient pas être améliorés dans le climat d'extrêmes de la ville tant que les fronts regardaient au nord vers le soleil en mi-journée. Le problème est que le vernaculaire Sydneyen n'a jamais su trouver une telle réponse architecturale pour ses façades arrières orientées en plein sud et lors de canicules les pièces ainsi que les petites cours murées deviennent de

<sup>158</sup> trad. Reyner Banham, *Architecture of the Well-Tempered Environment*, Op-Cit, p. 286.

<sup>159</sup> Bruno Taut, *La maison japonaise et ses habitants*, Paris : Cité de l'Architecture et du Patrimoine, 2014 (1936), p. 25.

véritables fours solaires. Le seul bouclier contre cette chaleur devient alors notre consommateur énergétique de première ligne, l'air conditionné.

Le message de Banham des années 1960 est qu'une architecture consciente, par opposition à la construction vernaculaire, devrait être capable de trouver des solutions architecturales uniques aux problèmes spécifiques de leur lieu. Que déjà alors nous devions être suffisamment à l'aise avec notre kit d'éléments mécaniques, notre *standard of living package*, pour changer nos réflexes inscrits par les Maîtres des années 1920 et cesser de surévaluer des concepts tels que la norme, le standard, le type maison. Ce message porte plusieurs interprétations possibles et la première est celle qui marche dans le courant de l'uniformisation. Dans les années 1960, nous disposions de suffisamment de technologie pour rendre tout ancien standard, norme ou type habitable partout dans le monde à l'image des gratte-ciels occidentaux qui ont fait l'office d'une mise à jour du style colonial dans les tropiques. Or Banham indique clairement que bien que tout soit devenu possible, l'approche météorologique implique de ne pas être totalement déconnecté de la réalité de celui-ci. Le chalet californien reste manifestement habitable en Californie et la *Prairie House* reste une alternative habitable à Chicago. Ainsi, les formes propres à l'architecture environnementale ne sont pas des parures empruntées à une *technologie* lointaine ni à la doctrine ancestrale. En effet, elle trouve son langage dans des propositions aussi mécaniquement avancées comme le pavillon gonflable de Lundy que conservatrice, dans le bon sens du terme, comme l'école de Morgan. De même, elle peut se situer dans l'entre-deux ambigu de ces méthodes à l'image du pavillon de verre de Johnson qui utilise son contexte pour conditionner son environnement à l'être humain.



ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

DD

Le Climat Juridique, années 2000, Allemagne, Brandlhuber.

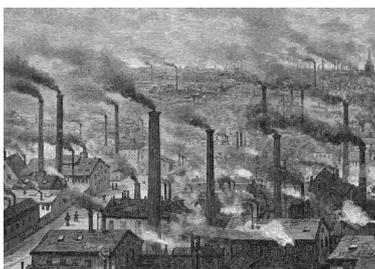
01

Le Palais de Cristal Post-Mondialisé

La vision de Banham sur une technologie envahissante n'était pas erronée. En observant aujourd'hui le climat dans lequel nous nous trouvons, nous voyons que les environnements qui abritent notre activité sont conditionnés par des moyens technologiques et se placent en tant que dominateurs de leur contexte tout comme le faisaient autrefois nos *gentlemen capitalists*. Bien que sa figuration ait changé de parure, nous sommes toujours dans le palais de cristal de Dostoïevki. Peut-être que l'image d'une architecture qui s'abstrait de la réalité dans laquelle elle s'implante peut résider dans la photographie *Ring Road (Houston)* (lix.) prise en 2005 par Bas Princen. Il s'agit d'un bloc de bureau ordinaire, générique, américain situé lui aussi dans un paysage générique qui a été transformé par la lentille de Princen en cube doré scintillant. Coupé par l'horizon, il agit en tant que miroir et conteneur avec la réflexion du paysage d'arbres confinés à l'intérieur de sa grille extérieure. Ses fenêtres sont opaques, tout comme le palais de cristal, l'intérieur demeure hors de portée pour celui qui se trouve à l'extérieur. De même une autre photographie de 2005 appelée *Superior Court* (lx.), Princen documente un autre bâtiment miroir. La vue est prise exactement à l'angle droit avec les quelques étages supérieurs coupés, de sorte qu'il n'est pas immédiatement perceptible. Le bâtiment semble disparaître dans un reflet du ciel du soir, consumé par le paysage couvert de palmiers dans lequel il se trouve. Seuls ses meneaux sont d'abord visibles, une grille noire retenant des panneaux de verre réfléchissant comme un immense filet tendu verticalement dans l'espace. L'effet produit est celui d'un bâtiment qui est poussé hors de notre vue. La structure physique de la loi n'est plus mais son contrôle mental quant à lui flotte au-dessus de tous, tout comme le globe de Fuller de Manhattan. (lxi.) Ces images nous montrent la présence de l'architecture uniformisée dans un milieu climatique inadapté à celle-ci – les photos sont prises entre Houston et Los Angeles, des environnements qui vont du semi-aride au subtropical – et la dépense, le gaspillage énergétique pour maintenir un confort à l'intérieur de ces boîtes est à l'effigie des tribus sauvages de Banham. Ces constructions génériques en tant qu'archétype d'une architecture uniforme de l'air conditionné montrent que d'une part sa tribu idéale a vu le jour dans un monde de surabondance matérielle encore à l'abri des futurs chocs pétroliers et n'a donc pas eu besoin de « s'acclimater » à son contexte puisqu'elle pouvait faire tourner ses machines *ad vitam*. D'une autre part, elle témoigne que le message régionaliste de Bruno Taut a disparu dans l'œil de l'ouragan hégémonique eurocentré contre lequel il s'était dressé.



lxi.  
Manhattan  
Vue Intérieure  
Buckminster Fuller, 1960



lxii.  
Manchester  
Gravure sur bois  
Getty, 1865

La critique politique de Taut s'inscrit dans une longue série de postures qui vont contre l'agir anthropocénique initiées dès les années 1750<sup>160</sup>. La résistance à l'industrialisation et au "progrès" est aussi ancienne que la révolution industrielle. Dans ce qu'ils qualifient de Polémocène, les chercheurs et enseignants français Bonneuil et Fressoz soulignent une longue histoire de lutte politique motivée par la justice sociale et « l'environnementalisme des pauvres »<sup>161</sup>. Nous y retrouvons les observations de nos écrivains étrangers comme Tocqueville alors en visite dans le Manchester victorien (lxii.), foyer de l'industrialisation textile, ville de la machine à vapeur et du laisser-faire libéral qui absorbe le paysage champêtre environnant. D'immenses cheminées crachent par centaines « une épaisse et noire fumée [qui] couvre la cité. Le soleil paraît au travers comme un disque sans rayons. C'est au milieu de ce jour incomplet que s'agitent sans cesse 300 000 créatures humaines. [...] C'est au milieu de ce cloaque infect que le plus grand fleuve de l'industrie humaine prend sa source et va féconder l'univers. »<sup>162</sup> Ces critiques suivront l'économie globale pour dénoncer les

<sup>160</sup> Christophe Bonneuil et Jean-Baptiste Fressoz, Op. Cit., p. 291.

<sup>161</sup> Ibid.

<sup>162</sup> Alexis de Tocqueville, *Œuvres complètes : Voyages en Angleterre, Irlande, Suisse et Algérie*, Paris : Gallimard, tome 5, fasc. 2, 1958, p. 82.



lix.  
*Ring Road (Houston)*  
Bas Princen, 2005

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT



Ix.  
*Supreme Court*  
Bas Princes, 2005

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE  
DOCUMENT SOUMIS AU D

effets secondaires de la mondialisation. Dans la seconde moitié du XIX<sup>ème</sup> siècle, le « progrès » s'impose en tant que l'idéologie de l'Occident. En tant que paradigme ultime de la gouvernance de l'ouest, le reste du monde est pris de haut. Elle entraîne une dévaluation du reste du monde et justifie le fossé qui se creuse entre les pays riches et les pays pauvres.

C'est dans ce contexte d'une stabilisation de l'ordre industriel au Nord et de l'incorporation des économies du Sud à l'économie-monde que les critiques et les oppositions se déplacent et se renouvellent. Par exemple, l'empire britannique réorganise le globe terrestre qu'il détient et va institutionnaliser ses ressources naturelles comme l'*Indian Forest Service* en 1860 ainsi que des administrations similaires au Canada, en Australie, Nouvelle-Zélande et dans les colonies d'Afrique. La conséquence est qu'à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle les forestiers britanniques gèrent une surface équivalente à dix fois celle de la Grande-Bretagne.<sup>163</sup> Gandhi fait partie des grandes figures de cette longue histoire. Son premier livre *Hind Swaraj*, en 1909, rejette l'industrialisation comme voie possible pour l'Inde Indépendante. Il y dénonce une civilisation où « pour pouvoir gagner la vie, des milliers d'ouvriers travaillent entassés dans des mines ou des usines gigantesques. Leurs conditions de vie sont pires que des bêtes. On est obligé de travailler au péril de sa vie dans des conditions dangereuses, pour l'exploitation du plomb par exemple. Ceux qui en profitent, ce sont les riches. »<sup>164</sup> Dans un climat indien de résistance non-violente<sup>165</sup> contre la domination britannique, il dénonce la nature inégalitaire et non généralisable à toute la planète du modèle de développement industriel britannique : « L'impérialisme économique d'une seule petite monarchie insulaire tient aujourd'hui le monde enchaîné. Si une nation entière de 300 millions de personnes prenait le même chemin d'exploitation, cela raserait le monde aussi sûrement qu'une invasion de sauterelles. »<sup>166</sup>

Dans notre histoire récente, l'hégémonie occidentale – que nous avons décrit avec l'empire britannique victorien – n'a pas évolué si ce n'est qu'aujourd'hui nous vivons dans un monde unifié. De même, si nous observons le monde tel que l'ont modelé les processus transmis par le capital, nous pouvons constater que le cours actuel des choses a confirmé les anticipations de Dostoïevski. La globalisation a fait en sorte que tous les êtres humains qui peuplent le système Terre sont dans une situation commune. Pour Sloterdijk, il ne s'agit pas d'une unité biologique mais de synchronisation entre tous<sup>167</sup>. Ceci s'est déroulé par des signes répandus à travers le monde souvent au service de l'Occident. Bien avant les images de la Terre vue de la Lune, la bombe atomique apparaît comme l'événement qui unifie la condition humaine et la planète. En effet, selon l'auteur et penseur français Bernard Charbonneau<sup>168</sup> (1910-1996) c'est un « événement analogue à la découverte de l'Amérique, la bombe clôt le monde » au lieu de l'ouvrir, puisque « sous la menace de l'explosion finale, la Terre forme un tout. »<sup>169</sup> Une idée similaire d'une totalité civilisée, conceptualisée en Chine par Confucius sous le nom de *T'ien-hsia* ou *Tianxia* comme étant « tout ce qui existe sous le ciel »<sup>170</sup> réapparaît aujourd'hui. Selon le philosophe et chercheur chinois Zhao Tingyang<sup>171</sup> (1961-), c'est le contraire de notre

<sup>163</sup> Christophe Bonneuil et Jean-Baptiste Fressoz, Op. Cit., p. 294.

<sup>164</sup> Mohandas Karamchand Gandhi, *Hind Swaraj*, Paris : Fayard, 2014 (1909), p. 95.

<sup>165</sup> Qui prend dans les années 1920 la forme du *Non-Cooperation Movement* dirigé par Gandhi après un massacre de locaux par des troupes militaires anglaises dans la ville d'Amritsar au nord de l'Inde en 1919. Le mouvement incita de nombreux Indiens à rendre les récompenses et les honneurs britanniques, à démissionner de la fonction publique et à boycotter de nouveau les produits britanniques.

<sup>166</sup> Mohandas Karamchand Gandhi (1928) cité par *The Oxford India Gandhi : Essential Writings*, New Delhi : Oxford University Press, 2008, p. 276.

<sup>167</sup> Peter Sloterdijk, *Le Palais de Cristal, À l'Intérieur du capitalisme planétaire*, Op. Cit., p. 205.

<sup>168</sup> Durant les années 1930, il dénonce ce qu'il considère être la dictature de l'économie et du développement. Il voyait dans le progrès technique la source de toujours plus d'organisation, donc plus de conformisme et donc moins de liberté. Bernard Charbonneau et Jacques Ellul, « Directives pour un manifeste personaliste », *Revue Française d'Histoire des Idées Politiques*, n°9, 1<sup>er</sup> Septembre 1999, pp. 159-177.

<sup>169</sup> Bernard Charbonneau, « An deux mille » dans Bernard Charbonneau et Jacques Ellul, *Nous sommes des Révolutionnaires malgré nous*, Paris : Seuil, 2014 (1945), p. 198.

<sup>170</sup> Jean-Paul Tchang trad. Zhao Tingyang, *Tianxia, tout sous le ciel*, Paris : Cerf, 2018 (2016).

<sup>171</sup> Zhao Tingyang (1961-), est l'un des philosophes chinois contemporains les plus renommés. Chercheur à l'Académie des sciences sociales chinoises, il enseigne également dans les universités de Qinghua, Pékin et Harvard. En 2005, il publie son livre phare, *Le Système Tianxia*, une introduction à théorie politique du monde.

politique actuelle fondée sur les Etats-Nations et leurs luttes internationales, c'est une vision inclusive de la politique où l'ennemi et l'étranger n'ont plus de raison d'être puisque tout est une question de "rationalité relationnelle" et de "compatibilité universelle".<sup>172</sup>

02

## Les Droits de l'Homme de l'Intérieur et de l'Extérieur



Ixiii.

Le monde globalisé est parcouru de partout et le réseau à grande vitesse entre ses capitales font qu'une internationalité et une interculturalité s'expriment de plus en plus fortement. De même, pour Sloterdijk, depuis l'intérieur du palais, « le monde produit l'impression d'un entrelacs d'espaces qui se sont donnés un ordre civil autodéfini, en règle générale la constitution de l'État-nation, qui a déjà cédé des compétences à des instances supranationales (ONU<sup>173</sup>, FMI<sup>174</sup>, UE<sup>175</sup>), à partir de substrats ethniques. »<sup>176</sup> Bien que le monde occidental – et notamment l'Union européenne – soient aujourd'hui précisément incarnés dans un grand intérieur de ce type « la grande serre n'a pas besoin d'épiderme fixe – dans cette mesure, le *Crystal Palace* est lui aussi un symbole dépassé par certains aspects. C'est seulement dans les cas exceptionnels qu'il concrétise ses frontières dans un matériau dur, comme dans le cas de la clôture séparant le Mexique et les Etats-Unis (Ixiii.) ou dans le cas de la clôture de sécurité entre Israël et la Jordanie occidentale. »<sup>177</sup> En 2006, l'architecte-urbaniste écrivain allemand, Theo Deutinger (1971-), explicite très clairement ce phénomène en mettant en lien ces différentes frontières physiques dans une carte intitulé *Le Monde Muré*. (Ixiv.) Il explique que « la "société occidentale" érige le plus grand mur jamais construit sur cette planète. Situés sur différents sites des cinq continents habitables, des murs, des clôtures et des contrôles frontaliers de haute technologie sont en cours de construction pour sécuriser les citoyens et leur qualité de vie dans ce système. »<sup>178</sup>

Or pour Sloterdijk, dans la lignée de l'homme du souterrain de Dostoïevski, cette « qualité de vie », ce confort érige la frontière la plus omniprésente de notre société. « Ses parois les plus efficaces, l'installation du confort, les érige sous forme de discriminations – ce sont des murs composés d'accès à la capacité financière, qui séparent les possédants et non-possédants, des murs dressés à travers la répartition extrêmement asymétrique des possibilités de vie et des options d'emploi. [...] On a de bonnes raisons d'affirmer que le concept de l'*apartheid*, après son élimination en Afrique du Sud, a été généralisée dans tout l'espace capitaliste après s'être défait de sa formulation raciste et être passé dans un état économico-culturel difficilement compréhensible. C'est d'une part le fait de rendre invisible la pauvreté dans les zones de prospérité, de l'autre la ségrégation des riches dans les zones d'espoir zéro. »<sup>179</sup> Ces discriminations forment un nouvel *apartheid* discret comme en témoigne la carte de l'*Équateur Politique*<sup>180</sup> (Ixv.) de l'architecte américain d'origine guatémaltèque Teddy Cruz (1962-) qui sépare le monde en un « nord » et un « sud » par un ruban fictif qui correspond aux zones géographiques compris entre les latitudes parallèles nord de 30 et 36 degrés. Le long de cette frontière imaginaire qui encercle le globe se trouvent certaines des frontières les plus contestés au monde qui comportent en plus de celles citées précédemment – au Mexique

<sup>172</sup> Jean-Paul Tchang trad. Zhao Tingyang, Op. Cit.

<sup>173</sup> ONU : L'Organisation des Nations unies est une institution internationale fondé en 1945 qui regroupe à ce jour 193 états membres – sur 197 reconnus c'est la quasi-totalité du monde. Elle est la force internationale héritière de la Société des Nations (Cf. note 82) structurée autour d'un noyau dur d'Etats détenant une puissance objective et disposant d'un droit de véto.

<sup>174</sup> FMI : Le Fonds Monétaire International est une institution internationale fondé en 1945 qui regroupe à ce jour 189 pays – encore une fois la quasi-totalité du monde. Le FMI a pour fonction d'assurer la stabilité du système monétaire international et la gestion des crises monétaires et financières.

<sup>175</sup> UE : l'Union Européenne est une institution internationale – alliance politico-économique – fondé en 1958 qui regroupe à ce jour 28 états membres.

<sup>176</sup> Peter Sloterdijk, Op. Cit., p. 226.

<sup>177</sup> Peter Sloterdijk, Op. Cit., pp. 277-278.

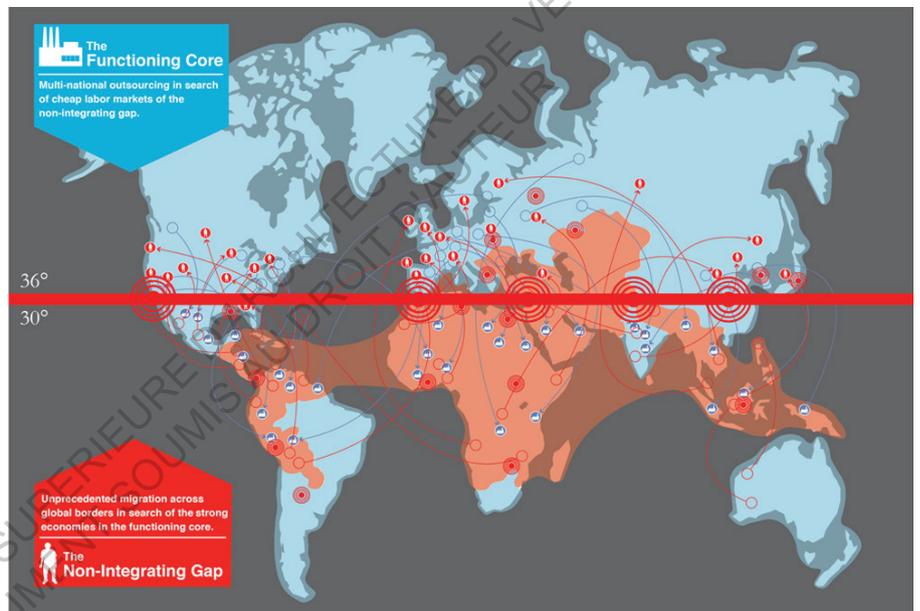
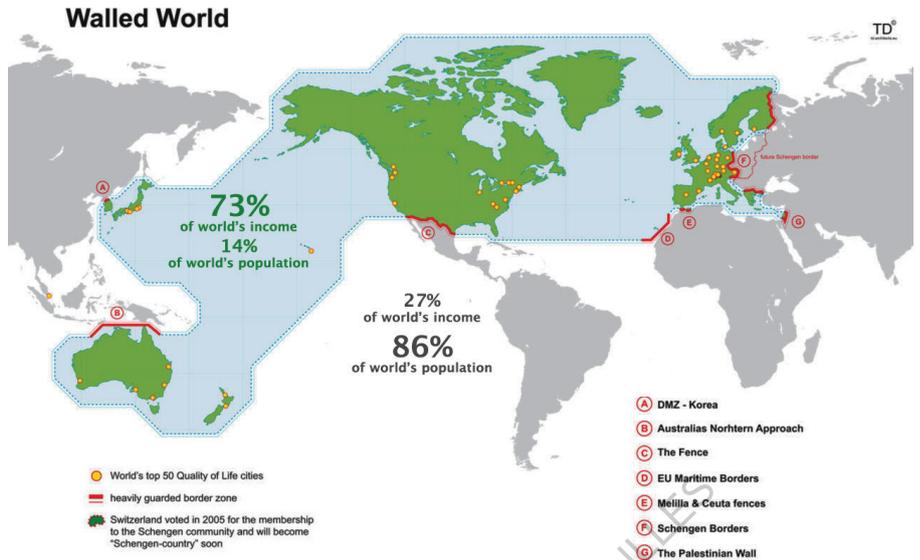
<sup>178</sup> trad. Theo Deutinger, « Walled World », *Vrij Nederland*, 2006, n°47.

<sup>179</sup> Peter Sloterdijk, Op. Cit., p. 278.

<sup>180</sup> Inspirée de la géographie révisée du monde de l'après-11 septembre de Thomas P.M. Barnett pour la *Nouvelle Carte du Pentagone* qu'il décrit dans son article premièrement publié en 2003 pour le magazine Esquire.

Ixiv.  
*The Walled World, Le Monde Muré*  
 Theo Deutinger, 2006

Ixv.  
*The Political Equator, l'Équateur Politique*  
 Teddy Cruz, 2005



ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
 DOCUMENT NUMERIQUE

et au Pakistan – , le détroit de Gibraltar, où affluent des vagues de migration d'Afrique du Nord vers l'Europe ; la frontière israélo-palestinienne qui divise le Moyen-Orient, ainsi que les frontières de l'Afghanistan, de l'Iran, de l'Irak, de la Syrie et de la Jordanie ; la ligne de contrôle entre l'État indien du Cachemire et de l'Azad, du côté du Pakistan ; le détroit de Taiwan où les relations entre la Chine et Taiwan sont de plus en plus tendues alors que le delta de la rivière des Perles s'est rapidement élevé au rôle de porte d'entrée économique de la Chine pour le flux des capitaux étrangers, soutenu par les centres traditionnels de Hong Kong et Shanghai et les transformations paradigmatiques de la métropole chinoise également caractérisée par les urbanités de travail et de surveillance.<sup>181</sup> Cet équateur divise le globe en « noyau fonctionnel », ou parties du monde où « la mondialisation est marquée par la connectivité des réseaux, les transactions financières, les flux médiatiques libéraux et la sécurité collective », et « fossé non intégré », « régions marquées par des régimes politiquement répressifs, une pauvreté et des maladies généralisées, des massacres systématiques et des conflits chroniques qui incubent la prochaine génération de terroristes internationaux ». <sup>182</sup> Cependant l'enjeu est aussi climatique car selon le docteur Rob Nixon, professeur à l'université de Princeton en Humanités et de l'Environnement, dans le contexte de la mondialisation néolibérale favorisée par les accords de l'OMC et la financiarisation de l'économie, les normes environnementales des pays riches favorisent plus la délocalisation des activités polluantes vers les pays pauvres qu'une amélioration globale.<sup>183</sup> Bien qu'il s'agisse d'un diagramme emblématique des divisions hémisphériques entre richesse et pauvreté, en réalité cet équateur n'est pas un axe rectiligne mais un seuil qui se plie, se fragmente et s'étend afin de révéler d'autres sites de conflit à travers le monde.

De fait il y a dans les conditions économiques et techniques actuelles une impossibilité à regrouper toute l'humanité dans le palais. Ainsi, malgré le fait que nous appartenons à « tout ce qui existe sous le ciel », que nous nous référons à des alliances internationales qui doivent œuvrer pour le bien commun, les droits de l'homme ne sont pas transposables aux droits d'être dans le palais : « La construction sémantique et gratuite de l'humanité comme collectif des détenteurs des droits de l'homme ne peut [...] être transposée sur la construction coûteuse et opérationnelle de l'humanité comme collectif des détenteurs de pouvoir d'achat et de chances de confort. »<sup>184</sup> D'où le malaise de la « critique » globalisée qui condamne la misère mais ne peut la résoudre.<sup>185</sup>

Si « La civilisation moderne repose [...] sur l'afflux constant d'une quantité imméritée d'énergie dans l'espace de l'entreprise et du vécu »<sup>186</sup>, « Le déferlement inouï de violence industrielle de la Première Guerre mondiale à l'explosion atomique inaugure un nouvel âge de la critique de la modernité occidentale et de ses impasses humaines, sociales, écologiques et spirituelles. »<sup>187</sup> L'ère de la globalisation est arrivée au terme de son apogée et le rétrécissement du monde a déjà généré une nouvelle pensée de l'espace, où le local ne se définit pas en référence au global. Cependant, depuis l'intérieur occidental la notion de liberté est aussi contrôlée au nom du bien commun. Dans notre société moderne, les lois et les normes ont remplacées la forme d'autorité traditionnelle qui s'incarnait dans une personne physique<sup>188</sup>. Aujourd'hui dans ce qu'appelle le sociologue

<sup>181</sup> trad. Estudio Teddy Cruz, « The Political Equator », *Deconcrete*, 2012, URL : <http://www.deconcrete.org/2012/01/18/the-political-equator>, consulté le 10 décembre 2018.

<sup>182</sup> trad. Thomas P. M. Barnett, « Why the Pentagon Changes it's Maps. And why we'll kepp going to war. », *Esquire*, 10 septembre 2016, URL : <https://www.esquire.com/news-politics/a1546/thomas-barnett-iraq-war-primer>, consulté le 10 décembre 2018.

<sup>183</sup> Rob Nixon, *Slow Violence and the Environmentalism of the Poor*, Cambridge : Harvard University Press, 2011. Il en va de même avec la décentralisation de l'économie secondaire comme le montre l'*Équateur Politique* de Teddy Cruz

<sup>184</sup> Peter Sloterdijk, *Op. Cit.*, p. 278.

<sup>185</sup> Et lorsqu'il s'agit de tourisme – l'hypocrisie est d'une voracité – il « constitue le phénomène de pointe du *way of life capitaliste* [...] parce que la plus grande partie de tous les mouvements liés au voyage se déroulent dans l'espace apaisé. Pour partir, on a plus besoin de sortir. » Peter Sloterdijk, *Op. Cit.*, p. 279.

<sup>186</sup> *Ibid.*, pp. 326-327.

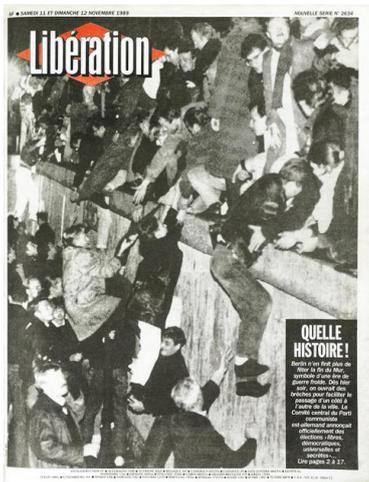
<sup>187</sup> Christophe Bonneuil et Jean-Baptiste Fressoz, *Op. Cit.*, p. 307.

<sup>188</sup> Anthony Giddens, « Living in a Post-Traditional Society » dans Ulrich Beck, Anthony Giddens, Scott Lash, *Reflexive Modernization Politics, Tradition and Aesthetics in the Modern Social Order*, Oxford : Polity Press, 1994, p. 89.

britannique Anthony Giddens<sup>189</sup> (1938-) « systèmes abstraits », nous ne traitons pratiquement jamais avec une personne au contraire nous interagissons avec les « autres abstraits » par le biais d'interfaces anonymes, de plus en plus informatisées et mises en réseau. Au XXème siècle, la réglementation en matière de construction est devenue une question de plus en plus importante pour les architectes, souvent rédigée à l'initiative et par les architectes eux-mêmes, sur la base d'une recherche positive. Les réglementations ont ainsi façonné la ville moderne, et comme leur base a changé, elles sont continuellement réadaptées. Dans ce processus, qui peut être déclenché par des changements dans la société ainsi que par le progrès technologique, ils sont devenus de plus en plus complexes et parfois non pertinents ou artificiels. Aujourd'hui, ils remplissent des livres volumineux et définissent les conditions d'un bâtiment allant de son emplacement à l'agencement de sa structure interne. Par exemple en Italie le code du bâtiment se compose de près de mille pages tandis que dans le canton du Tessin en Suisse – l'exception qui confirme la règle – il n'y a que sept règles comme l'affirme<sup>190</sup> l'architecte suisse Luigi Snozzi (1932-). À une échelle urbaine, ce phénomène est visible dans la ville de Berlin qui a vu son nombre de lois augmenté dès les années 1970.

03

### Prémices d'une Sortie



lxvi.  
Couverture  
*Libération*, samedi 11 et dimanche 12  
novembre 1989

La chute du mur de Berlin en 1989 (lxvi.) retentit aussi dans le monde comme un événement totalisant. En effet, la réunification de la ville de Berlin eut lieu le même jour que celle de l'Allemagne, le 3 octobre 1990 et par la même occasion sonna la fin de la Guerre Froide. Après cet événement historique, nous nous attendions à un boom immobilier qui n'eut jamais lieu. Si les pays membres de l'OCDE connaissent une crise immobilière depuis 1985<sup>191</sup>, l'Allemagne réunifiée n'est pas exemptée.<sup>192</sup> Or là où les prix de l'immobilier Münichois augmentent à une vitesse fulgurante, le boom berlinois est lui atténué de par sa vacance de logement<sup>193</sup>, contre toutes les prédictions des *gentlemen*<sup>194</sup> promoteurs. En conséquence, plusieurs chantiers initiés sur des spéculations immobilières post-Guerre Froide sont abandonnés dans les années 1990 relégués aux archives en tant de mauvais investissements. De même, la politique urbaine de la République Démocratique Allemande (RDA) pour répondre aux besoins de logements a consisté à produire des immeubles préfabriqués orthogonaux. Ces nouvelles constructions peinent en général à s'insérer dans le tissu historique et de nombreuses dents creuses vont émerger. Enfin, la RDA mettait en avant le secteur économique primaire et des parcs industriels viennent peupler le cœur urbain. En ajoutant ceci aux constructions fantômes, les urbanistes de cette époque vont parler de Berlin en tant que « ville blessée »<sup>195</sup> qui doit être guérie. Ce phénomène s'incarne dans la « reconstruction critique »<sup>196</sup> qui va contester l'effacement de la trame historique de la ville bombardée au profit d'une ville moderne dogmatique hors-sol et privilégier des techniques alternatives de rénovation urbaine. La régulation de ce nouvel urbanisme

<sup>189</sup> Lord Anthony Giddens (1938-), est un sociologue britannique et professeur de sociologie à l'université de Cambridge. Il est connu pour sa théorie sur la structuration et sa vision holistique des sociétés contemporaines. Il est considéré comme l'un des plus importants contributeurs au domaine de la sociologie contemporaine.

<sup>190</sup> Lors d'une entretien avec Brandhuber. Christopher Roth and Arno Brandhuber, *Legislating Architecture*, 2017, documentaire, 1h 52 min, Allemagne, anglais.

<sup>191</sup> Avec pour cause la déréglementation financière – une incarnation du progrès à l'âge de Wall Street. S'agirait-il là d'une ancêtre de la récente bulle du *subprime* ?

<sup>192</sup> Bertrand Renaud, « Le Cycle Global de l'Immobilier, 1985-1994 : Ses Causes et ses Leçons », *Revue d'Economie Française*, n°33, 1995, p. 205.

<sup>193</sup> Après la chute du mur, l'Allemagne de l'Est perd 3 millions d'habitants. *Un jour en Allemagne*, Arte. URL : <http://unjourfrance-allemande.arte.tv>, consulté le 7 janvier 2019.

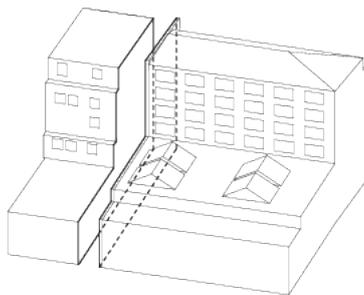
<sup>194</sup> Qui nous rappellent les *gentlemen capitalists* de l'Empire Britannique au XIXème siècle.

<sup>195</sup> trad. Arno Brandhuber et Christopher Roth, *Conférence A+*, conférence donnée à BOZAR, Bruxelles (BE), 7 mars 2017. URL : <https://www.youtube.com/watch?v=IHAGdthW00U>, consulté le 6 janvier 2019.

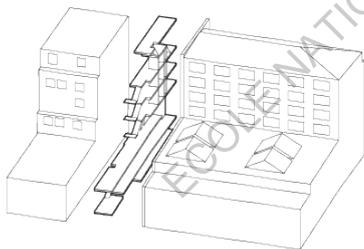
<sup>196</sup> La « reconstruction critique » est lancée par l'architecte Hans Stimmann (1941-), qui est présent à Berlin presque sans interruption depuis les années 1970 avant de devenir directeur des services d'urbanisme de la ville entre le début des années 1990 et le milieu des années 2000.

produit une large quantité de normes draconiennes et inflexibles<sup>197</sup> historicistes qui référencent l'ordre prussien classique des XVIIIème et XIXème siècles. En effet, Stimmann, appuie fortement la notion urbaine du bloc ainsi que l'esthétique de la pierre polie et de lignes horizontales, ou *Sandstein* comme le long de la *Friedrichstrasse* qui traverse les quartiers de Mitte et Kreuzberg.<sup>198</sup> Néanmoins cette vision suit l'appel de Bruno Taut et va contre le nouveau dogmatisme de la *starchitecture* qui prend d'assaut toutes les villes européennes au tournant du deuxième millénaire qui s'incarne par l'architecture déconstructiviste du musée juif de Berlin de l'architecte polonais Daniel Libeskind (1946-).

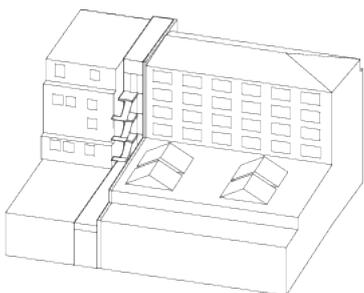
C'est dans ce contexte juridiquement saturé que l'architecte berlinois Arno Brandhuber (1964-) développe des concepts intelligents qui permettent de transformer des bâtiments existants peu attrayants, comme des usines désaffectées en des lieux de vie ou de travail fonctionnels. Les questions juridiques, économiques et politiques agissent comme des guides pour lui – comme en attestent son premier livre *The Political Landscape*<sup>199</sup> écrit avec l'architecte allemand Bernd Knies (alors son associé formant l'agence *b&k+*) ainsi que ses nombreux travaux de recherches *Legislating Architecture*<sup>200</sup>, *Legislating Architecture Schweiz*<sup>201</sup>, *Release Architecture*<sup>202</sup> et *The Property Drama*<sup>203</sup>. Dans l'avant-propos de *Political Landscape*, les rédacteurs écrivent sur les « possibilités d'actions politiques, socialement pertinentes dans les conditions d'un présent qui se situe entre le néolibéralisme, le désenchantement politique et le retard des réformes. Alors que la pratique politique institutionnelle est décrite comme étant largement gelée ou stigmatisée en tant que telle dans ces conditions, le *Paysage Politique* la fabrication de la « société », où la responsabilité sociale et la compétence doivent se réinventer et faire leurs preuves chaque jour : dans l'individu et le besoin d'idées sur des futurs possibles. »<sup>204</sup> Dans le premier essai de ce livre *Que peut nous dire Lénine sur la liberté aujourd'hui ?* le philosophe slovène Slavoj Žižek<sup>205</sup> (1949-) critique la façon dont la politique de troisième voie<sup>206</sup> – se situant entre la social-démocratie et le libéralisme – ont ouvert la voie à l'acceptation du néolibéralisme ou du ultralibéralisme<sup>207</sup> en annihilant le libre choix.<sup>208</sup> Dans ce climat juridique, Brandhuber fait écho à la célèbre réplique de Lénine « Liberté – oui, mais pour qui ? Pour faire quoi ? » pour remettre en question les règles et agir.



ixvii.  
2,56  
Parcelle étroite  
Arno Brandhuber, 1996  
Cologne



ixviii.  
2,56  
La structure glisse entre les murs mitoyens  
Arno Brandhuber, 1996  
Cologne



<sup>197</sup> Richard Meier le dénoncera plus tard comme ayant « ruiné Berlin à lui seul » trad. *He single-handedly ruined Berlin*. Alan Riding, « The New Berlin, Building on the Rubble of History; A Capital Reinstated And Remodeled », *The New York Times*, éd. 11 avril 1999.

<sup>198</sup> Denis Bocquet, « Hans Stimmann et l'urbanisme berlinois (1970-2006) : un tournant conservateur de la reconstruction critique ? », *Città e Storia*, n°2 2010, pp. 467-487.

<sup>199</sup> b&k+ (Arno Brandhuber & Bernd Knies), *Political Landscape* (Politische Landschaft), Cologne : Verlag der Buchhandlung Walter König, 2001.

<sup>200</sup> Arno Brandhuber, « Legislating Architecture », *ARCH+ Special Issue*, 2016 et du même titre : Christopher Roth and Arno Brandhuber, *Legislating Architecture*, 2017, Op. Cit.

<sup>201</sup> Arno Brandhuber, Christopher Roth, Antonia Steger, *Legislating Architecture Schweiz*, Zurich : STUDIOLLO, 2016.

<sup>202</sup> Christian Kerez et al. (Co-Editeurs), « Release Architecture », *ARCH+*, 224, 2016

<sup>203</sup> Christopher Roth and Arno Brandhuber, *The Property Drama*, 2017, documentaire, 42 min, Allemagne, anglais.

<sup>204</sup> b&k+, Op. Cit., p. 1-7.

<sup>205</sup> Slavoj Žižek (1949-) est un philosophe slovène marxiste influencé par la psychanalyse. Outre Hegel et Lacan, Žižek cite souvent des philosophes français de gauche tels que Jacques Rancière, Etienne Balibar, Gilles Deleuze.

<sup>206</sup> La troisième voie est un concept politique et économique visant à créer une philosophie qui se situerait entre la social-démocratie et le libéralisme. La notion a largement évolué depuis son apparition à la fin du XIXème siècle, à la fois en ce qui concerne la définition des deux autres voies rejetées et en ce qui concerne les solutions proposées. Toutes ont en général en commun une volonté, au moins affichée, de réaliser une politique sociale non marxiste et/ou différente des solutions socialistes classiques. Le président français Emmanuel Macron et son parti La République en marche incarnent cette troisième voie, par leur rejet du clivage traditionnel gauche/droite et leur synthèse entre socialisme et libéralisme.

<sup>207</sup> Depuis la fin des années 1970 dans le monde anglo-saxon - et depuis les années 1990 en Europe -, le terme « néolibéralisme » aussi dénommé « ultralibéralisme » ou même « hyperlibéralisme », fait référence à des politiques libérales sur le plan économique contre l'intervention de l'Etat. Cette doctrine inspire Margaret Thatcher au Royaume-Uni, Ronald Reagan aux États-Unis dans les années 1980 et récemment en France un certain Emmanuel Macron.

<sup>208</sup> Ou libre-arbitre ? Slavoj Žižek, « Was kann Lenin uns heute über die Freiheit sagen? », b&k+, *Political Landscape*, note 5, pp. 14-25. aussi Slavoj Žižek, « What Can Lenin Tell Us about Freedom Today? », *Rethinking Marxism*, Volume 13, n°2, été 2001.

lxx.  
2.56  
Vue extérieure  
Arno Brandlhuber, 1996  
Cologne



ESOLENAT 2012 DOCUMENT SOUS LE DROIT D'AUTEUR  
ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE VERRAILLES

manufaktur

RADIUS HOUSE

backWERK

Pusch  
Gesundheits-Zentrum



lxix.  
2,56  
Vue étage courant  
Arno Brandlhuber, 1996  
Cologne

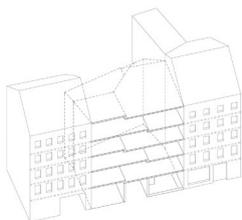
En effet, à l'intérieur du palais de lois que constituent les normes de construction allemandes très restrictives, Brandlhuber réalise une architecture qui se conforme tout à fait aux règles en vigueur tout en pervertissant ces mêmes règles par sa façon de les appliquer. Un exemple de cette approche est une de ses premières réalisations, 2,56 réalisée en 1996. Un espace large de 2,56 m (lxvii.) entre deux bâtiments du centre-ville de Cologne formant une dent creuse fut comblé par ce bâtiment. L'immeuble de bureaux et d'appartements utilise les murs mitoyens existants des maisons voisines en y insérant directement les dalles de plancher en béton permettant ainsi une utilisation optimale de l'espace limité. (lxviii.) Au rez-de-chaussée, un étroit couloir traverse le bâtiment pour rejoindre la cour arrière, reliant le trottoir à l'escalier extérieur à l'arrière du bâtiment. Le déplacement de la circulation verticale vers l'extérieur est d'une nécessité non seulement spatiale – n'ayant a priori pas de place à l'intérieur de l'immeuble – mais aussi juridique agissant comme une sortie de secours en cas d'incendie. Ces studios d'une pièce sont divisés en zones par le noyau, composé de la salle de bains et de l'espace de rangement. Les appartements sont ouverts à l'est et à l'ouest de l'immeuble. Avec des façades entièrement vitrées (lxix.), cela donne une sensation d'espace inattendue à l'intérieur, qui se poursuit sur la terrasse sur le toit. Outre les exigences spécifiques de construction du site étroit, la forme du bâtiment découle principalement de son climat juridique. (lxx.) Le code du bâtiment allemand exigeait que tous les bâtiments d'un bloc forment une construction indépendante. Cette loi s'opposait à l'arrangement du propriétaire avec ses voisins, qui lui demandaient de conserver les murs mitoyens dans le cadre de la nouvelle structure. Cette « nouvelle » condition fut ensuite adoptée par le code du bâtiment allemand sous le nom de *Verweisbaulast* et permit l'utilisation de murs mitoyens adjacents dans les nouvelles constructions, citant 2,56 comme son précédent juridique.



lxxi.  
Brunnenstrasse 9  
Ruine moderne  
Arno Brandlhuber, 2007  
Berlin

De même, la démarche architecturale de Brandlhuber se veut aussi pragmatique qu'ancrée dans son milieu. Elle répond à la législation locale, certes, mais elle considère surtout ce même local dans son immédiateté. C'est-à-dire que l'architecte considère l'existant en tant que membre à part entière de son projet. En effet, dans la préface de son livre intitulé *Index Architecture* publié en 2003, l'historien et critique hollandais Bart Lootsma (1957-) écrit que le travail de « b&k+ est enraciné dans un contexte allemand. Il est difficile de dire pourquoi et comment, car il ne se manifeste pas tant dans un style. C'est en partie dû au fait qu'ils construisent dans un paysage urbain défini par l'histoire, même si ses vestiges ont été mutilés pendant la Seconde Guerre mondiale. »<sup>209</sup> Ainsi, en traitant l'héritage chaotique de Berlin comme l'opportunité d'une nouvelle architecture qui reflète toutefois son passé, les ruines que sont chantier abandonné et une usine partiellement démolie peuvent devenir de nouveaux lieux de vie et de travail fonctionnels et ce à moindre coût comme le montrent respectivement les projets de *Brunnenstrasse 9* réalisé en 2010 et *San Gimignano Lichtenberg* en cours depuis 2012.

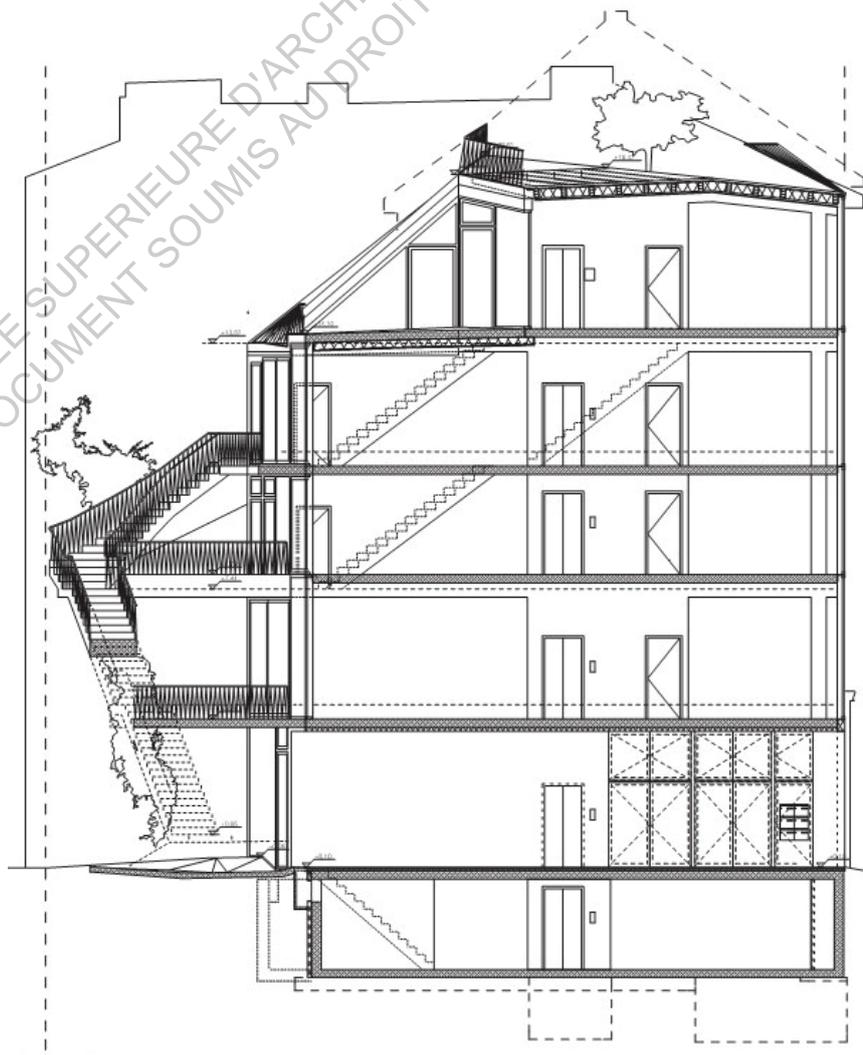
Ce premier, une galerie et des ateliers d'une surface totale de 1.000 m<sup>2</sup>, situé dans le quartier de *Kalsruhe*, est une extension des fondations d'un bâtiment en ruine (lxxi.), résultat d'un mauvais investissement dans les années 1990 où les travaux de construction avaient été arrêtés au-dessus du sous-sol. Cette parcelle, peu séduisante pour les investisseurs qui achetaient des lots vides à cette époque, représente pour l'architecte un très bon investissement avec le sous-sol, la partie la plus chère du bâtiment, déjà achevé. Lors de l'achat du terrain en 2007, il ne restait que quelques murs et quelques parties du plafond du sous-sol, le long de la cage d'ascenseur et d'un passage d'entrée. Le volume de base est défini par les hauteurs d'avant-toit des deux bâtiments adjacents et le plancher du grenier est façonné de sorte que les bâtiments voisins dans la cour puissent bénéficier de la lumière du soleil. Le décalage de 30 cm (lxxii.) entre les deux niveaux de plancher de la nouvelle construction résulte de la connexion aux différents niveaux des étages des bâtiments adjacents. Ce marchepied divise le sol à chaque étage formant une division naturelle de l'espace pour différents usages avec différentes hauteurs. La structure trouvée n'a pas seulement été incluse dans



lxxii.  
Ancrage dans le site  
Brunnenstrasse 9  
Arno Brandlhuber, 2007  
Berlin

<sup>209</sup> Bart Lootsma, *B&K+, Brandlhuber & Kniess+, INDEX ARCHITECTURE*, Cologne : Verlag der Buchhandlung Walter König, 2003.

lxxv.  
 Vue façade fermée sur Brunnenstrasse  
 lxxii.  
 Ancrage dans le site  
 lxxiv.  
 coupe  
 Brunnenstrasse 9  
 Arno Brandhuber, 2007  
 Berlin



lxxvii.  
Brunnenstrasse 9  
Vue façade ouverte sur la cour  
Arno Brandhuber, 2007  
Berlin





ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR



lxxvi.  
Brunnenstrasse 9  
Vue intérieure  
Arno Brandlhuber, 2007  
Berlin

le nouveau bâtiment, mais elle a également été développée dans le nouveau bâtiment. En effet, le sous-sol initialement non couvert est devenu une pièce à double hauteur (lxxiii.), visible depuis la rue. Le noyau en béton, réduit au minimum, accueille les salles de bains et l'ascenseur. Il relie directement les différentes unités au niveau de la rue par une entrée située dans le passage public. En dehors de ce noyau central, il n'y a pas d'autre connexion physique entre les unités individuelles. Le besoin d'un escalier intérieur est éliminé en déplaçant l'escalier vers l'extérieur comme il l'avait déjà expérimenté avec 2,56. Ils sont considérés juridiquement comme des escaliers de secours extérieurs et ont été construits dans la cour avec un décalage de 5 m de la maison pour la protéger en cas d'incendie. Avec cette solution, les étages sont indépendants, à l'exception du noyau. L'accès à l'escalier de secours sert également de terrasse. (lxxiv.) Enfin, le sol de la cour a été relevé de 72 cm vers une extrémité de la maison et de 36 cm de l'autre côté, afin de respecter la hauteur maximale de l'échelle pour les pompiers. À chaque étage de la façade du côté à la *Brunnenstrasse* il y a un vitrage fixe, le reste est fini avec une façade en polycarbonate pour permettre à la lumière d'entrer dans l'espace. (lxxv.) Des planches de chêne maintiennent ces éléments translucides mais peuvent également être utilisées comme bancs, tables ou étagères. De petits volets d'aération placés du côté de cette façade assurent la ventilation transversale des espaces tandis que celle à l'arrière donnant sur la cour est entièrement vitrée. Des portes coulissantes d'hauteur sous plafond permettent une grande ouverture du bâtiment vers la cour. (lxxvi.) Les murs mitoyens ont été construits avec des éléments préfabriqués en béton tandis que les planchers de béton ainsi que les murs intérieurs sont en béton coulé in situ. (lxxvii.) Comme ils ont été construits en même temps que l'enveloppe, tous les murs et les planchers étaient prêts au moment où les travaux structuraux ont été réalisés – ils ont été rendus imperméables par la suite. Le système électrique est dissimulé dans des conduits encastrés dans le béton tandis que les tuyaux de chauffage sont exposés, sans isolation, afin de chauffer l'espace.



lxxviii.  
*I like America and America likes Me*  
Joseph Beuys, 1974  
Galerie René Block, New York

Son approche est hautement conceptuelle dans la façon dont elle révèle toujours le contexte dans lequel elle apparaît ou intervient, mais elle résonne aussi fortement avec la tradition extrêmement matérielle de l'art allemand, initiée par Joseph Beuys. En effet, l'œuvre de l'artiste allemand Joseph Beuys<sup>210</sup> (1921-1986), en particulier son principe de sculpture sociale, visait une société plus juste décrétant que tout homme est artiste et que si chacun utilise sa créativité, tous seront libres. Par exemple, Il réalise *Bog Action* en 1971, une de ses premières actions écologiques, pour protester contre l'assèchement du Zuider Zee, il se lance dans les marécages avec son chapeau. De même, en 1974, il entame une performance dans la galerie René Block à New York intitulée *Coyote, I like America and America likes me*. (lxxviii.) Beuys arrive Düsseldorf à l'aéroport de J. F. Kennedy à New York où une ambulance le transporte, enroulé dans du feutre jusqu'à la galerie. Le feutre et la graisse réfèrent à son accident d'avion pendant la guerre en 1943, où Beuys est recueilli par des Tartars, son corps est enveloppé dans du feutre, et ses plaies pansées avec de la graisse. Par son transport en ambulance vers l'Amérique, le lieu de l'antagonisme entre Nature et Technologie, Nature et Culture, Art et Science, Beuys signifie que l'homme aujourd'hui est un homme blessé. Il cohabite pendant trois jours avec un coyote, qui s'habitue peu à peu à lui. Dans sa volonté de guérir cette blessure, de réduire l'antagonisme entre nature et culture, Beuys en revient à critiquer l'hégémonie au cœur de notre étude. Enfin, le 12 janvier 1985, Joseph Beuys participe au projet Global-Art-Fusion en coopération avec Andy Warhol et l'artiste japonais Kaii Higashiyama. Ce fut un projet intercontinental dans lequel un fax contenant plusieurs dessins des trois artistes fut envoyé en 32 minutes autour du monde, de Dusseldorf à New York via Tokyo, puis réceptionné au palais Liechtenstein à Vienne. Ce fax qui devait incarner un signe de paix pendant la guerre froide<sup>211</sup> montra aussi

lxxiii.  
Brunnenstrasse 9  
Sous-sol double hauteur  
Arno Brandlhuber, 2007  
Berlin

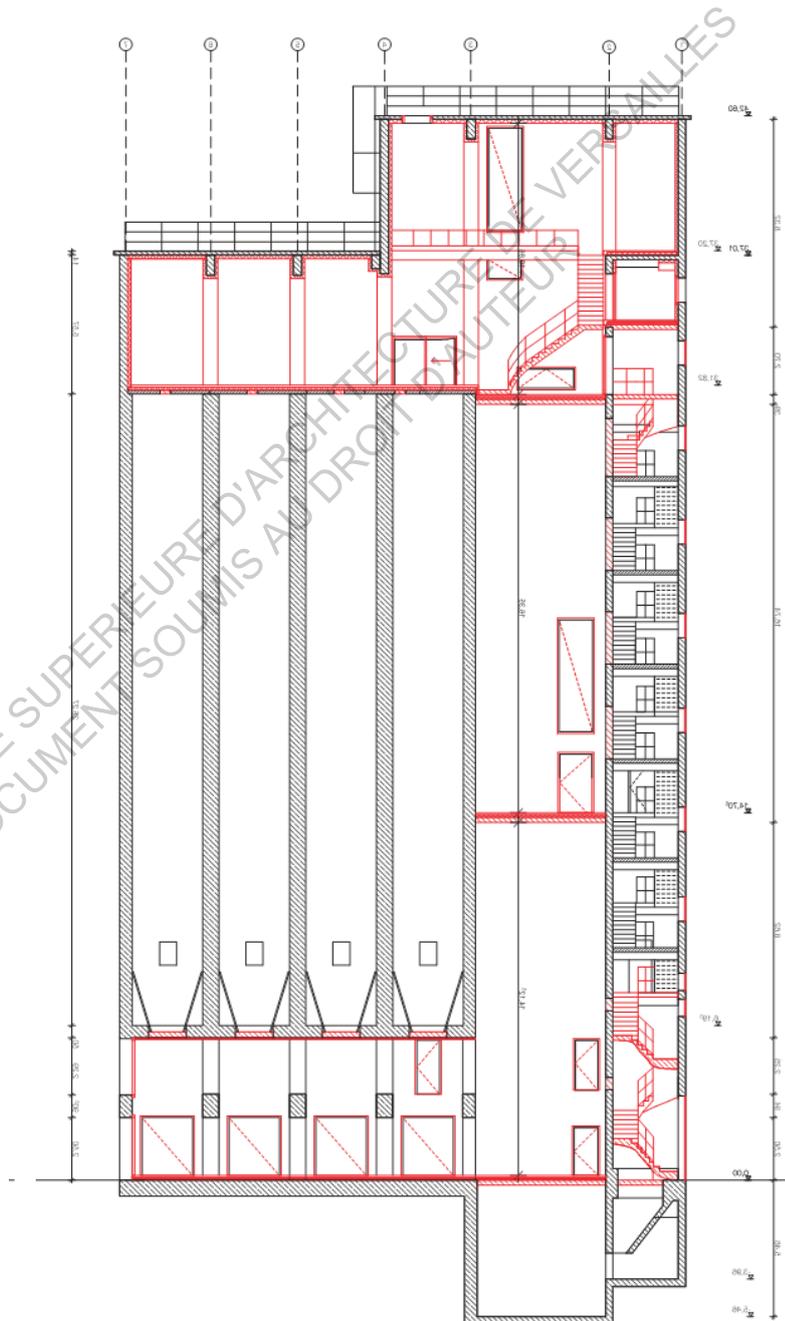
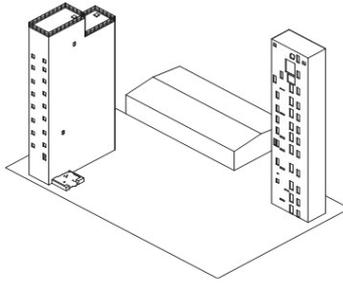
<sup>210</sup> Joseph Heinrich Beuys (1921-1986) est un artiste allemand qui a produit nombre de dessins, sculptures, performances, happenings, vidéos, installations et théories, constituant un ensemble artistique très engagé politiquement.

<sup>211</sup> André Chahill, « Vienna 1985 : Fax-art Phenomenon. Beuys, Warhol and Higashiyama send a Signal to the Cold War », *Chahil*, novembre 2018. URL : <https://andrechahil.com/vienna-1985->

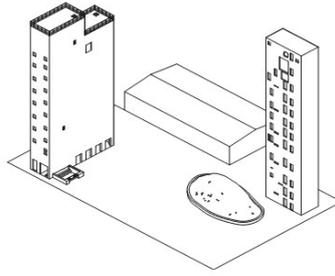


lxxix  
Lichtenberg  
lxxx.  
Nouveau Narratif  
*San Gimignano Lichtenberg*  
Arno Brandhuber, 2012-  
Berlin





lxxxii.  
 lxxxiii.  
 Économie de Moyens  
 lxxxiv.  
 Vue Extérieure  
 lxxxv.  
 1er étage à 31m  
 San Gimignano Lichtenberg  
 Arno Brandhuber, 2012-  
 Berlin



malgré lui les prémices d'un marché de l'art international. Dans les projets de Brandlhuber présentés, les matériaux apparaissent généralement tels quels, sans revêtement ni finition. Comme dans le travail de Beuys le matériau a toujours un sens et un sentiment social, culturel et psychologique – contrairement à l'art minimal ou conceptuel américain.

Le projet de *San Gimignano Lichtenberg* (lxxx.), dont son quartier homonyme qui faisait parti de Berlin Est, est situé entre un marché de grossistes vietnamiens et un bâtiment préfabriqué de grande hauteur typique des *Plattenbauten* construits pendant la guerre froide. Ces deux tours en béton, qui servaient auparavant de silo et de tour de circulation, sont les vestiges de la VEB Elektrokohle Lichtenberg (lxxx.), une usine publique de production de graphite. Après la chute du mur de Berlin, le site a été abandonné jusqu'à la fin des années 1990, lorsque la zone a été privatisée pour lever des fonds pour la municipalité. L'ancien site de production a été démolé ; seules les deux tours en béton ont été conservées en raison de leur coût élevé de démolition. Les tours tirent leur nom de leur contexte. En les associant aux tours de San Gimignano en Florence (lxxxi.), leur narratif de site morose a été transformé en espoir architectural. Le concept envisage la réutilisation de ces fragments existants avec une économie de moyens (lxxxii., lxxxiii.) en terme d'effort et d'intervention en se concentrant principalement sur le retour à un statut légal et l'adaptation aux exigences d'un nouveau programme. Avec leurs hauteurs de 46,85 m et 42,60 m, les tours sont légalement classées comme tours de grande hauteur et doivent donc répondre à des réglementations plus strictes en matière de sécurité incendie et de conservation d'énergie. En raison de l'absence de zonage, la ville souhaite protéger la zone en tant que site de production. Par conséquent, la première tour (lxxxiv.) servira d'atelier pour différentes industries telles que le prototypage 1:1 des pièces architecturales, y compris les espaces annexes pour des archives, du stockage et de préparation tandis que la deuxième tour doit officiellement être un espace non chauffé pour les 22 premiers mètres de stockage. Afin d'éviter des coûts élevés, la tour du silo ne comportera que deux niveaux : le rez-de-chaussée et le premier étage à 31,63 mètres (lxxxv.), éliminant ainsi le besoin d'équipements techniques supplémentaires tels que la ventilation sous pression et les portes de sortie dans la cage d'escalier. Les ouvertures des fenêtres sont laissées ouvertes, transformant la circulation intérieure en un escalier de secours semi-extérieur. Suite à cette approche, aucune nouvelle ouverture n'est ajoutée à la structure, mais les ouvertures fermées sont rouvertes, ce qui permet une meilleure circulation de la lumière et de l'air.



lxxx.  
Ruine de l'usine VEB elektrokohle  
Jens Loewe, 2007  
Berlin



lxxxvii.  
L'usine abandonnée Ernst Lück  
Arno Brandlhuber, 2010  
Krampnitz

Il s'agit d'une réelle « reconstruction critique » qui dans son pragmatisme et son économie de moyens relève d'un langage écologique. L'énergie consommée pour la démolition des ruines initiales de ces deux projets serait à l'image de notre « économie du gaspillage » que décrit la philosophe allemande Hannah Arendt<sup>212</sup> (1906-1975) « dans laquelle il faut que les choses soient dévorées ou jetées presque aussi vite qu'elles apparaissent dans le monde pour que le processus lui-même ne subisse pas un arrêt catastrophique. »<sup>213</sup> Ce gaspillage énergétique du neuf hygiéniste menace non seulement l'environnement, mais la possibilité d'une liberté humaine, le monde comme espace politique. Dans cette optique Brandlhuber questionne les lois encadrant tout notre environnement qu'il s'agisse du code du bâtiment ou les normes météorologiques qui font partie des plus strictes en Europe. Son projet de l'*Antivilla* (lxxxvi.), la rénovation de l'usine de lingerie Ernst Lück (lxxxvii.) dans l'ancienne RDA, à proximité du lac Krampnitzsee, au sud-ouest de Berlin incarne cette relation entre le dispositif législatif et une architecture environnementale. Le bâtiment abandonné de 500 m<sup>2</sup> n'était pas attrayant pour des investisseurs en raison des coûts de démolition encore une fois très élevés. De plus, une loi stipule que tout bâtiment démolé ne peut être reconstruit qu'avec une surface habitable de 100 m<sup>2</sup>, soit 20% du volume existant - la démolition aurait donc entraîné non seulement une perte massive

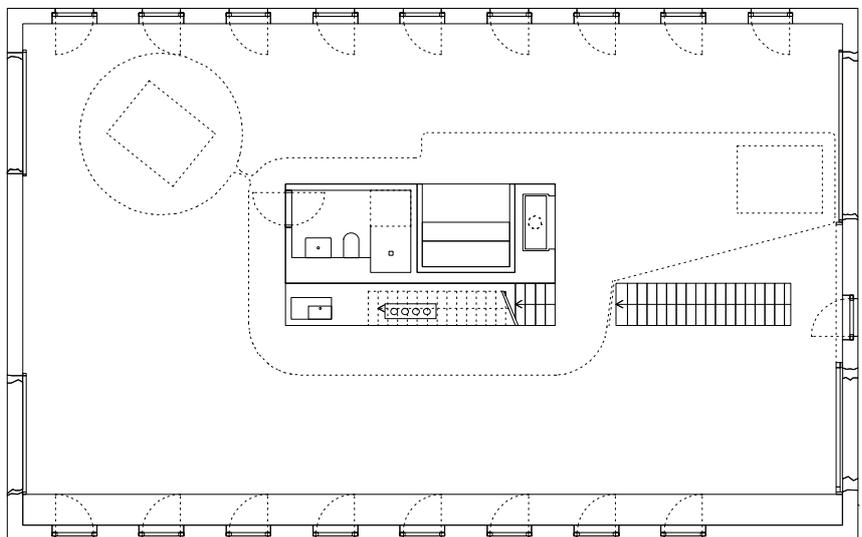
fax-art-phenomenon-beuys-warhol-and-higashiyama-send-a-signal-to-the-cold-war, consulté le 7 janvier 2019.

<sup>212</sup> Hannah Arendt (1906-1975) est une politologue, philosophe et journaliste allemande naturalisée américaine, connue pour ses travaux sur l'activité politique, le totalitarisme, la modernité et la philosophie de l'histoire.

<sup>213</sup> Hannah Arendt, *Condition de l'homme moderne*, Paris : Calmann-Lévy, 1983 (1958), p. 185.



lxxxvi.  
*Antivilla*  
Arno Brandhuber, 2014  
Krampnitz



xcii.  
Espace généreux en période tempérée  
xci.  
Espace réduit en hiver  
lxxxviii.  
Plusieurs couches thermiques  
*Antivilla*  
Arno Brandhuber, 2014  
Krampnitz



lxxxix.  
*Themroc*  
Claude Faraldo, 1973



xc.  
*Antivilla*  
Arno Brandlhuber, 2010-2014  
Krampnitz

d'énergie mais aussi de surface habitable. Ainsi un certain nombre de mesures ont été prises pour permettre sa réhabilitation en tant que studio et bâtiment résidentiel. Le toit à deux versants, qui contenait de l'amiante, a été enlevé et remplacé par un nouveau toit. Toutes les cloisons non porteuses ont été enlevées et remplacées par un noyau central en béton pour supporter ce nouveau toit. Le noyau, contenant une salle de bain, une cuisine et des espaces pour un sauna et une cheminée, a été inséré au deuxième étage. (lxxxviii.) L'escalier de maintenance adjacent donne accès au toit par une trappe hydraulique. Au rez-de-chaussée, les trois espaces utilisés à l'origine pour les livraisons, le stockage et le garage ont été conservés dans la même structure. Le nouveau toit, construit en béton imperméable avec une pente de 2 %, est supporté par le noyau et une poutre continue qui permet des ouvertures pouvant atteindre cinq mètres de large dans les murs existants. Pour les traiter, Brandlhuber s'inspire du film expérimental culte du réalisateur Claude Faraldo (1936-2008), *Themroc* sorti en 1973. Il raconte l'histoire d'un col bleu français interprété par Michel Piccoli qui se rebelle contre la société moderne et redevient un homme des cavernes urbain et grognon. Dans l'une des scènes clés, Piccoli casse le mur de son appartement avec une masse (lxxxix.), un exemple suivi par de plus en plus de citoyens. A la fin du film, des masses et des hurlements triomphants se font entendre dans toute la ville. De la même façon, de grands trous ont été percés (xc.) au marteau piqueur et à l'aide d'une masse<sup>214</sup> dans les murs massifs qui faisaient face au lac et à la forêt. Ces grandes ouvertures deviennent des éléments distinctifs de ces façades qui expriment la présence physique de la structure existante tout en ouvrant son intérieur vers le paysage. La structure d'origine en brique, recouverte d'un mortier gris fin, a été conservée dans le nouvel intérieur. De même, la surface extérieure, construite à l'origine avec du plâtre brut, a été scellée avec de la boue de chaux grise. Les traces de l'ancien bâtiment restent donc dans sa nouvelle itération, visibles dans les différentes nuances de gris et de textures. Le bâtiment n'est pas isolé thermiquement, à l'exception du nouveau toit. Pour satisfaire la réglementation allemande en matière d'énergie, le niveau supérieur a été divisé en différentes zones climatiques qui ont été calculées séparément. Les tuyaux géothermiques dans le plancher fournissent le chauffage de base pour assurer le minimum requis. De plus, une cheminée et un poêle de sauna servent de point de chauffage d'appoint autour duquel des rideaux translucides (xci.) peuvent être tirés pour créer des zones plus chaudes pendant les mois particulièrement froids. En hiver, l'espace chauffé se rétrécit à une surface centrale d'environ 70 m<sup>2</sup> ; en saison chaude, il peut être agrandi en conséquence, augmentant la surface utilisable jusqu'à 250 m<sup>2</sup>. Les rideaux conservent ainsi l'impression d'un espace généreux (xcii.) tout en permettant des conditions climatiques flexibles. Le bâtiment est entièrement utilisable pendant 90% de l'année et de façon réduite pendant les autres 10% extrêmes (en hiver). Il s'agit d'intensifier les impressions saisonnières au lieu de les bloquer par des méthodes « high-tech » contemporaines.

<sup>214</sup> « Pour fêter ça, une cuisine mobile a été installée et des amis ont été invités sur le chantier pour percer collectivement des trous pour les fenêtres. » trad. Arno Brandlhuber et Christopher Roth, *Conférence A+*, Op. Cit.

"Can hole become a window ?"  
*Legislating Architecture*  
Arno Brandhuber & Christopher Roth, 2016

# (w)hole

NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR



# window

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR



ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Agir.  
Conclusion

*Au commencement, Dieu créa les cieux et la terre. Or la terre était informe et vide. Les ténèbres couvraient la surface de l'abîme et l'Esprit de Dieu planait sur les eaux. Dieu dit : « Que la lumière soit ! »*  
— Livre de la Genèse, La Bible, 1 : 3

« Au commencement »<sup>215</sup>, les distances physiques réglées au pas de course paléolithique sont les plus grandes que l'homme n'ait jamais connu. Avec les avancées technologiques elles se réduisent. De la roue tractée par le cheval, aux bateaux propulsés par la vapeur du charbon en fusion, nos vies de sapiens n'ont fait que se dérouler plus rapidement. Avec l'automobile, des villages voisins deviennent des quartiers de mégalopole. Avec l'avion, des pays deviennent des régions de continents. Avec la fusée, toutes ces grandes choses sont réduites et une planète ne devient qu'un petit grain de sable dans la vacuité de l'univers.<sup>216</sup> Enfin, avec les ondes électromagnétiques notre réalité se transcende en un lieu commun, voire irréel. Ce dernier forme le palais de cristal ultime.

La théorie de la relativité d'Einstein nous a montré que la valeur physique ayant le plus d'importance pour notre existence est celle de la vitesse, le produit de la distance selon le temps. Selon le sociologue et philosophe français Bruno Latour (1947-), la quête du progrès a initié un phénomène d'accélération dans le monde qui de par sa vélocité a réduit nos distances. Depuis le XX<sup>ème</sup> siècle l'homme a vu sa vitesse augmenter d'une manière telle qu'elle en serait aujourd'hui exponentielle<sup>217</sup> si les ressources qui la rendent possible étaient infinies. En conséquence, aujourd'hui la biosphère n'a plus de ressources fossiles et la courbe démographique est elle aussi devenue verticale. En effet, selon les prévisions de l'ONU, le pic démographique sera atteint vers 2050, avec un peu plus de 9 milliards d'habitants, et devrait se stabiliser autour de 10 milliards vers 2100. Il y a donc plus de personnes à nourrir sans qu'il n'y ait pas plus de quoi produire plus de nourriture pour tout le monde. De plus, la population vieillissante des pays industrialisés et le gonflement spectaculaire de celle des pays pauvres ne va qu'accroître les discriminations incarnées par le palais de cristal. Le philosophe français Henri Bergson (1859-1941) a clairement vu en 1932 le paradoxe du XXI<sup>ème</sup> siècle lorsqu'il écrit que « l'humanité gémit, à demi écrasée sous le poids des progrès qu'elle a faits. »<sup>218</sup> En effet, le philosophe français Michel Serres (1930-) nous prévient que « la Terre exista sans nos inimaginables ancêtres [et] pourrait bien aujourd'hui exister sans nous et existera demain et plus tard encore, sans aucun d'entre nos possibles descendants, alors que nous ne pouvons exister sans elle. »<sup>219</sup> Face à ce qu'il perçoit comme une « menace de mort collective », il convient d'« envisager un pacte nouveau à signer avec le monde : le contrat naturel »<sup>220</sup> où « chacun des partenaires en symbiose doit donc de droit, à l'autre, la vie, sous peine de mort ». <sup>221</sup> Si les récits apocalyptiques ne cessent d'être cités ici et là, une chose est sûre, il faut aujourd'hui agir.

<sup>215</sup> Ibid.

<sup>216</sup> À l'image du film existentialiste : Eames, *Powers of Ten*, 1977, court-métrage, 9min, Etats-Unis, anglais.

<sup>217</sup> Bruno Latour, *Politiques de la Nature*, Paris : La Découverte, 1999.

<sup>218</sup> Henri Bergson, *Les Deux Sources de la morale et de la religion*, Paris, Flammarion, 2012 (1932), pp. 386-387.

<sup>219</sup> Michel Serres, *Le Contrat Naturel*, Paris : Flammarion, 2009 (1990), p. 60.

<sup>220</sup> Michel Serres, *Op. Cit.*, pp. 32-33.

<sup>221</sup> Ibid.

Le palais de cristal incarne le capitalisme moderne et apparaît comme figure prémonitrice des inégalités de notre société actuelle. La vision en contre plongée de Dostoïevski dénonce le conformisme et le conditionnement de l'homme moderne devenu esclave de la consommation et de l'accumulation du capital. L'architecture est au cœur des mutations de notre civilisation, souvent malmenée par les guerres, les cataclysmes, les migrations, l'exode rurale, la mondialisation. Soumise au climat politique, aux conséquences des avancées technologiques, elle dessine un paysage urbain et social mis à rude épreuve. La course du progrès, bien qu'ayant grandement amélioré les conditions de vie de l'homme par rapport au XIX<sup>ème</sup> siècle, a enfermé l'individu dans une prison dorée. Le rayonnement de la domination occidentale produit une architecture eurocentrée qui à l'image de la mondialisation, colonise peu à peu les pays moins développés. Bruno Taut à son arrivée au Japon en 1933, se dresse contre ce modernisme. Il évoque à son tour le climat et formule une critique du *Style international* en insistant sur l'importance du régionalisme. Les avancées technologiques des années 1960 vont progressivement envahir l'espace domestique américain. Pour Banham, elles vont permettre aux modernistes de construire n'importe quoi n'importe où en aliénant l'environnement. L'être humain, dans son avidité sans limites, a épuisé les ressources naturelles de la planète.

Face à l'urgence actuelle, nous devons repenser l'espace commun. La loi doit imposer à tous une utilisation raisonnable et viable de notre environnement. Nous devons trouver des solutions pour réconcilier la biosphère et l'humain. Il faut repenser le foyer de demain. Un projet législatif commun doit servir notre projet environnemental. Face au déni et à l'inaction des responsables politiques, l'architecte doit agir. Le projet architectural doit servir le projet environnemental. Pour sortir de l'impasse individualiste, il doit aussi servir le projet sociétal.

L'architecture de Brandlhuber nous montre que dans notre société de contrôle, une issue est possible. Il repositionne les architectures des types *structurel* et *technologique* de Banham dans un contexte de finitude où la surabondance énergétique n'est plus. Son économie de dépense énergétique, qu'elle soit monétaire, environnementale ou physique, nous montre une voie alternative. La loi est mise au service d'un projet sociétal et urbain pour sortir l'homme du XXI<sup>ème</sup> siècle de son palais de cristal.

Agir.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

## Bibliographie

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

AA

Rémi Beau, Catherine Larrère, *Penser l'Anthropocène*, Paris, Presses de Science Po, 2018.

Ryôko Sekiguchi et Patrick Honoré trad. Jun'ichirô Tanizaki, *Louange de l'Ombre*, Arles, Picquier, 2017.

Rem Koolhaas, Hans Ulrich Obrist, *Project Japan, Metabolism Talks...*, Cologne, TASCHEN, 2011.

William Roger Louis, Judith Margaret Brown, Elaine M. Low, *The Oxford history of the British Empire. Volume II, The nineteenth century*, New York : Oxford University Press, 2009.

Paul Bairoch, *Mythes et Paradoxes de l'Histoire Économique*, Paris, La Découverte, 1999.

Christophe Bonneuil & Jean-Baptiste Fressoz, *L'Événement Anthropocène. : La Terre, l'Histoire et Nous*, Paris : Seuil, 2013.

« Ecological Imperialism and the Global Metabolic Rift : Unequal Exchange and the Guano/Nitrates Trade », *International Journal of Comparative Sociology*, vol. 50, 2009.

Joëlle Salomon Cavin, *La Ville Mal-Aimée*, Lausanne : Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 2005.

Flora Tristan, *Promenades dans Londres*, Paris : H.-L. Delloye, 1840.

Friedrich Engels, *La Situation de la Classe Laborieuse en Angleterre*, Paris, Éditions Sociales, 1975 (1845).

Karl Marx, Friedrich Engels, « Revue », *Neue Rheinsiche Zeitung*, mai-octobre 1850.

Anthony Smith, *Nationalism: Theory, Ideology, History*, Cambridge : Polity, 2010.

Edward Edward Walford, *The Great Exhibition of 1851*, dans *Old and New London* : Volume 5, Londres : Cassell, Petter & Galpin, 1878.

Louise Purbrick, *The Great Exhibition, New Interdisciplinary Essays*, Manchester : Manchester University Press, 2001.

Peter Berlyn & Charles Fowler, *The Crystal Palace : It's Architectural History and Constructive Marvels*, Londres : James Gilbert, 1851.

Kate Colquhoun, *A Thing in Disguise: The Visionary Life of Joseph Paxton*, Londres : Fourth Estate, 2004.

—, *Oxford Dictionary of National Biography*, Oxford : Oxford University Press, 2004.

Stanley Weintraub, *Uncrowned King : The Life of Prince Albert*, New York : Free Press, 1997.

—, « The Industrial Palace in Hyde-Park. Mr. Paxton's Lecture, at the Society of Arts. » *Illustrated London News*, 16 novembre 1850.

Yvonne Ffrench, *The Great Exhibition : 1851*, Londres : Harvill Press, 1950.

—, *Official Catalogue of the Great Exhibition of the Works of Industry of All Nations*, 1851.

—, *Appletons' annual cyclopedia and register of important events of the year* : 1862, New York : D. Appleton & Company, 1863.

Sylvie Aprile et Michel Rapoport, *Le monde britannique 1815-(1914)-1931*, Paris : Atlande, 2010.

—, « The Great Exhibition of 1851 », *Duke Magazine*, Novembre 2006.

—, Virgil Tanase, *Dostoïevski*, Paris : Gallimard, 2012.

Viviana Pâques trad. Franco Venturi, *Les Intellectuels, le peuple et la révolution : Histoire du populisme russe au XXème siècle*, Paris : Gallimard, 1972.

André Markowicz trad. Fiodor Dostoïevski. *Notes d'hiver sur impressions d'été*, Arles : Actes Sud, 1995 (1863).

John Darwin, *The Empire Project, The Rise and Fall of the British World-System*, Cambridge : Cambridge University Press, 2009.

Peter Ackroyd, *London : The Biography*, Londres : Anchor Books, 2000.

Beverley Cook & Alex Werner, *Breathing in London's history : From The Great Stink to the Great Smog*, Londres : Museum of London, 2017, URL : <https://www.museumoflondon.org.uk/discover/londons-past-air>.

Daniel S. Larangé, *Récit et foi chez Fédor M. Dostoïevski : contribution narratologique et théologique aux Notes d'un souterrain (1864)*, Paris : L'Harmattan, 2002.

Von Laue, Theodore H. "The Fate of Capitalism in Russia: The Narodnik Version", *American Slavic and Easy European Review*, 13, n° 1, 1954.

André Markowicz trad. Fiodor Dostoïevski, *Carnets du Sous-sol*, Arles : Actes Sud, 1995 (1864).

Michel Eltchaninoff, *Dostoïevski. Roman et philosophie*, Paris : PUF, 1998.

Georges Leroux trad. Platon, *La République*, Paris : Flammarion, 2002, Livre VII, 517b.

Baruch Spinoza, *Éthique IV, Proposition 68*, dans Roland Caillois, Madeleine Francès et Robert Misrahi, *Spinoza, Œuvres Complètes*, Paris : Gallimard, 1955, (1677).

André Markowicz trad. Fiodor Dostoïevski, *Souvenirs de la Maison des Morts*, Arles : Actes Sud, 1999 (1862).

Michel Foucault, *Dits et écrits*, tome 2, Paris : Gallimard, 2001.

Michel Foucault, *Naissance de la biopolitique*, Paris : Gallimard/Seuil, 2004 (1978-1979).

Peter Sloterdijk, *Le Palais de Cristal, À l'Intérieur du capitalisme planétaire*, Paris : Hachette, 2006.

Naoko Shimazu, *Japan, Race and Equality*, Londres : Routledge, 1998.

—, Department of State Office of the Historian, *The Immigration Act of 1924 (The Johnson-Reed Act)*.

Hajime Nakamura, « Methods and Significance of Comparative Philosophy », *Revue Internationale de Philosophie*, 28/107- 110, 1974, pp. 184-193.

Paul Couderc, *Histoire de l'Astronomie*, vol. 165, Paris : Presses Universitaires de France, 1966.

Werner Jaeger, *Paideia, La formation de l'homme grec*, Paris : Gallimard, 1988.

Parménide d'Élée, *De la Nature*, Fragments II, VIII 43 à 47 dans trad. Paul Tannery, Pour l'histoire de la science hellène, de Thalès à Empédocle, Paris : Félix Alcan, 1887.

Kitaro Nishida, *Complete Works (Nishida Kintaro Zenshu)*, Tokyo : Iwanami Shoten, 1947.

Augustin Berque, *Écoumène ; introduction à l'étude des milieux humains*, Paris : Belin, 2000.

—, *Japanese Temples and their Arts*, Tokyo 1910.

Hiroshi Muraoka trad. Kakuzo Okakura, *Le Livre du Thé*, Tokyo : Kenkyusha, 1967 (1906).

Bruno Taut, « Reisenotizen », *Ex Oriente Lux*, Mai 1933.

Bruno Taut, *Die Neue Baukunst in Europa und Amerika*, Stuttgart : Julius Hoffmann, p. 135.

Bruno Taut, *Nippon*, Saint Mandé : Editions du Linteau, 2014 (1937), p. 21.

Bruno Taut, *Natur und Fantasie*, Berlin : Ernst, Wilhelm & Sohn, 1995.

Bruno Taut, *Das architektonische Weltwunder Japans*, n/a, p. 99.

Adnan Kolatan trad. Bruno Taut, *Mimari Bilgisi*, Istanbul : Güzel Sanatlar Akademisi, 1938.

Bruno Taut, *Architekturlehre*, Hambourg: Verlag für das Studium der Arbeiterbewegung, 1977.

Bruno Taut, *Fundamentals of Japanese Architecture*, Tokyo: Kokusai bunka shinkokai, 1936.

Esra ACKAN, *Bruno Taut's translations out of Germany*, dans Jean-Francois Lejeune, Michelangelo Sabatino, *Modern Architecture and the Mediterranean. Vernacular dialogues and contested identities*, Londres : Routledge, 2010, p. 200.

CC Reyner Banham, « Stocktaking », *The Architectural Review* février 1960, vol. 127

Reyner Banham, « New Brutalism », *The Architectural Review*, 1955.

Charles Eames, *Design : Its Freedoms and Its Restraints*, New York Art Directors' Conference, New York, 1963 dans *An Eames Anthology : Articles, Film Scripts, Interviews, Letters, Notes, and Speeches*, New Haven : Yale University Press, 2015, p. 246.

Reyner Banham, *Architecture of the Well-Tempered Environment*, Londres : Architectural Press, 1969.

Charles Jencks, *Mouvements modernes en Architecture*, Harmondsworth : Penguin Books, 1973.

Philip Johnson, « House at New Canaan, Connecticut », *The Architectural Review*, n°645 septembre 1950.

Bruno Taut, *La maison japonaise et ses habitants*, Paris : Cité de l'Architecture et du Patrimoine, 2014 (1936).

DD Alexis de Tocqueville, *Œuvres complètes : Voyages en Angleterre, Irlande, Suisse et Algérie*, Paris : Gallimard, tome 5, fasc. 2, 1958.

Mohandas Karamchand Gandhi, *Hind Swaraj*, Paris : Fayard, 2014 (1909).

—, *The Oxford India Gandhi : Essential Writings*, New Delhi : Oxford University Press, 2008.

Bernard Charbonneau et Jacques Ellul, « Directives pour un manifeste personnaliste », *Revue Française d'Histoire des Idées Politiques*, n°9, 1<sup>er</sup> Septembre 1999.

Jean-Paul Tchang trad. Zhao Tingyang, *Tianxia, tout sous le ciel*, Paris : Cerf, 2018 (2016).

Theo Deutinger, « Walled World », *Vrij Nederland*, 2006, n°47.

Estudio Teddy Cruz, « The Political Equator », *Deconcrete*, 2012, URL : <http://www.deconcrete.org/2012/01/18/the-political-equator>, consulté le 10 décembre 2018.

Thomas P. M. Barnett, « Why the Pentagon Changes it's Maps. And why we'll kepp going to war. », *Esquire*, 10 septembre 2016, URL : <https://www.esquire.com/news-politics/a1546/thomas-barnett-iraq-war-primer>, consulté le 10 décembre 2018.

Rob Nixon, *Slow Violence and the Environmentalism of the Poor*, Cambridge : Harvard University Press, 2011.

Anthony Giddens, « Living in a Post-Traditional Society » dans Ulrich Beck, Anthony Giddens, Scott Lash, *Reflexive Modernization Politics, Tradition and Aesthetics in the Modern Social Order*, Oxford : Polity Press, 1994, p. 89.

Bertrand Renaud, « Le Cycle Global de l'Immobilier, 1985-1994 : Ses Causes et ses Leçons », *Revue d'Economie Française*, n°33, 1995.

Alan Riding, « The New Berlin, Building on the Rubble of History; A Capital Reinstated And Remodeled », *The New York Times*, éd. 11 avril 1999.

Denis Bocquet, « Hans Stimmann et l'urbanisme berlinois (1970-2006) : un tournant conservateur de la reconstruction critique ? », *Città e Storia*, n°2 2010.

b&k+ (Arno Brandlhuber & Bernd Kniess), *Political Landscape* (Politische Landschaft), Cologne : Verlag der Buchhandlung Walter König, 2001.

Arno Brandlhuber, « Legislating Architecture », *ARCH+ Special Issue*, 2016.

Arno Brandlhuber, Christopher Roth, Antonia Steger, *Legislating Architecture Schweiz*, Zurich : STUDIOLLO, 2016.

Slavoj Žižek, « What Can Lenin Tell Us about Freedom Today? », *Rethinking Marxism*, Volume 13, n°2, été 2001.

Bart Lootsma, *B&K+, Brandlhuber & Kniess+*, *INDEX ARCHITECTURE*, Cologne : Verlag der Buchhandlung Walter König, 2003.

André Chahill, « Vienna 1985 : Fax-art Phenomenon. Beuys, Warhol and Higashiyama send a Signal to the Cold War », *Chahil*, novembre 2018. URL : <https://andrechahil.com/vienna-1985-fax-art-phenomenon-beuys-warhol-and-higashiyama-send-a-signal-to-the-cold-war>, consulté le 7 janvier 2019.

Hannah Arendt, *Condition de l'homme moderne*, Paris : Calmann-Lévy, 1983 (1958).

Bruno Latour, *Politiques de la Nature*, Paris : La Découverte, 1999.

Henri Bergson, *Les Deux Sources de la morale et de la religion*, Paris, Flammarion, 2012 (1932).

Michel Serres, *Le Contrat Naturel*, Paris : Flammarion, 2009 (1990).

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Ce mémoire n'aurait pas été possible sans l'enseignement précieux de mon directeur de mémoire, Eliza Culea Hong, dont le séminaire m'a apporté beaucoup plus que ce travail d'écriture. Le petit comité que nous formions a su étayer un vaste paysage sémantique dans lequel un sujet évoqué venait en inspirer un autre. De même, il n'aurait pas été possible de rédiger ce petit ouvrage sans les remarques toujours pertinentes après une année de mon ancien directeur de mémoire – Gwenaël Delhumeau – qui n'ont pas cessé de nourrir mon écriture. Enfin, je tiens à remercier l'incroyable générosité, dans la gentillesse, le temps et la patience dont mes plus proches ont accepté de me faire part durant tout ce parcours.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR



