L'ESPACE COMME LUXE DURABLE

'Espace en plus' est le titre de ce schéma qui synthétise la démarche de Lacaton & Vassal

texte
AUDREY
CONTESSE

CONFÉRENCE

Anne Lacaton

4 décembre 2008 | 19h

Palais des Beaux-Arts | Bruxelles

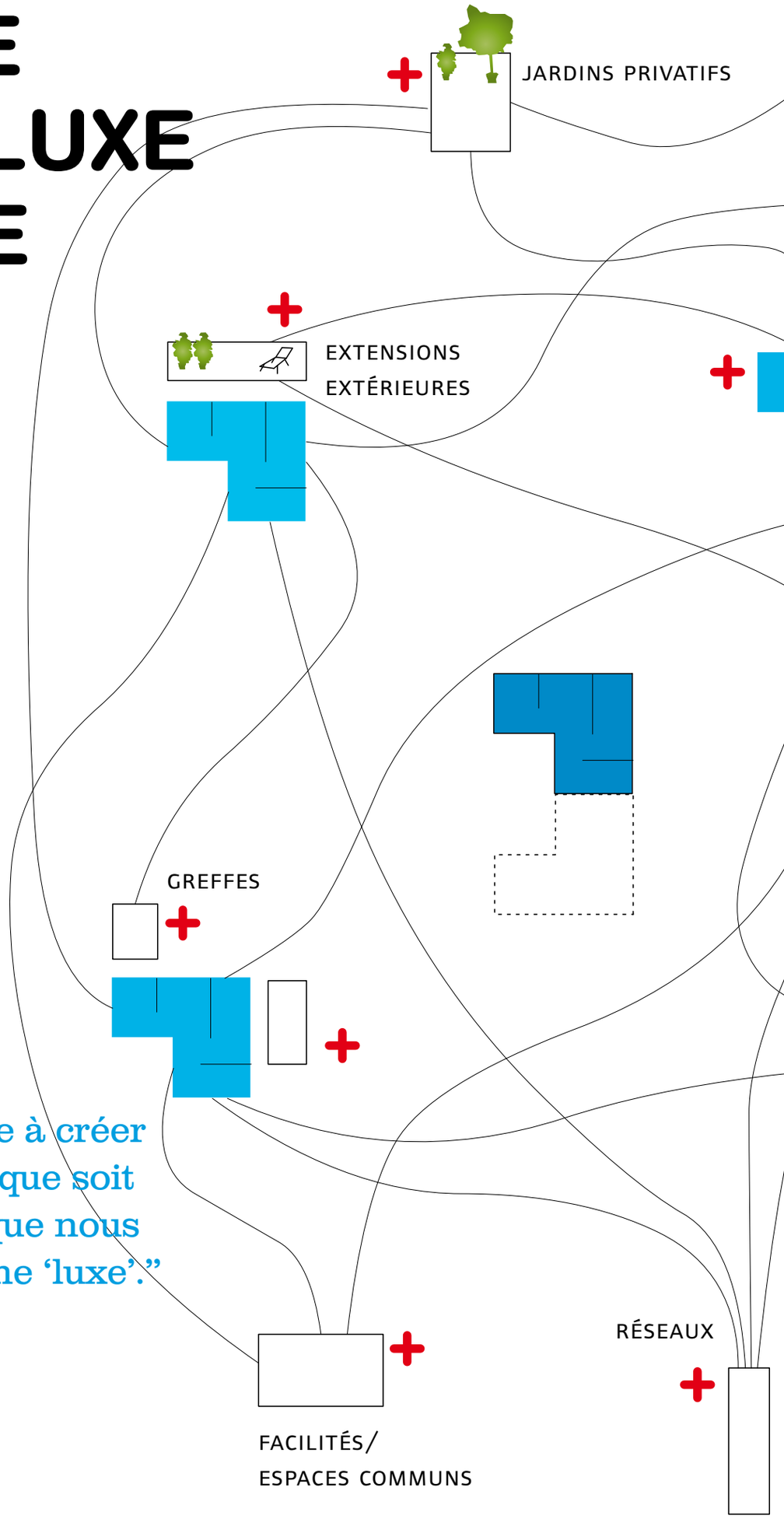
une coproduction A+, Bozar,
Ordre des architectes

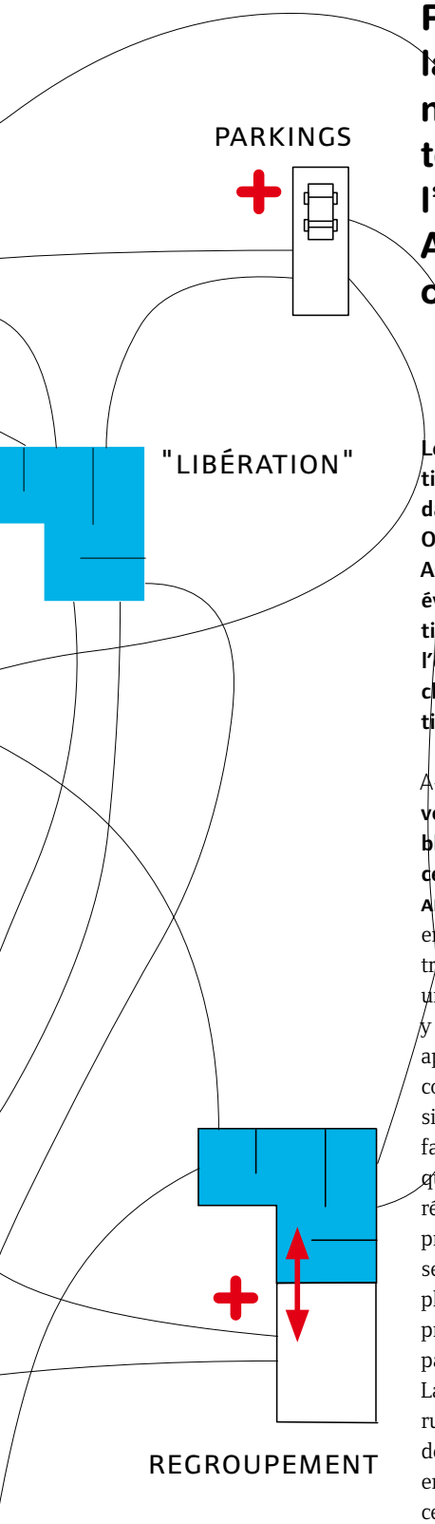
www.bozar.be | www.a-plus.be

Avec le soutien de la fédération de l'industrie cimentière belge, FEBELCEM

Places gratuites pour les 300 premiers étudiants à s'inscrire sur *lecture@a-plus.be*

> "L'architecture consiste à créer de la capacité, quelle que soit la situation. C'est ce que nous entendons par le terme 'luxe'."





© LACATON & VASSAL

Pour le bureau d'architectes Lacaton & Vassal, la notion de développement durable n'est ni une méthode à appliquer ni une revendication. Elle tombe sous le sens de leur démarche qui fait de l'espace une notion de luxe accessible à tous. A+ a rencontré Anne Lacaton avant sa venue en conférence à Bozar.

Le bureau Lacaton & Vassal occupe un ancien atelier de confection de vêtements, situé au sixième étage d'un bâtiment blotti dans un intérieur d'îlot, à l'arrière du canal de l'Ourcq parisien. On y entre sans sonner pour se retrouver au milieu du bureau. Assise à l'une des grandes tables de travail, Anne Lacaton a évoqué avec A+ son opposition à la démolition comme solution aux problèmes des grands ensembles, leur récent projet de l'école d'architecture de Nantes et plus largement, leur démarche de projet qui privilégie, dans toutes les situations, la création d'espace en plus: celui qui permet la qualité de vie.

A+ **En 2004, vous réagissiez à un projet de loi français prévoyant la démolition massive de barres de logements en publiant 'Plus'. Pouvez-vous nous rappeler le contexte précis de cette publication?**

ANNE LACATON Nous avions cela en tête depuis longtemps et nous en parlions souvent avec Frédéric Druot. Nous sommes tous les trois issus de la même école à Bordeaux. Nous avions en mémoire une situation semblable dans cette ville, lors de la démolition, il y a une quinzaine d'années, d'un grand immeuble de logements appelé la 'Cité lumineuse'. Une dégradation non-stoppée avait conduit à justifier la démolition, avec l'argument qu'il était impossible de la sauver et que cette forme de logements était de toute façon vouée à l'échec. Déjà à ce moment-là, nous avions pensé que la démolition était une erreur. A l'époque, Frédéric avait réalisé un contre-projet montrant une réutilisation positive qui prouvait que la démolition de ce bâtiment ne se justifiait pas, ne serait-ce que par sa situation exceptionnelle sur un plateau surplombant la ville, au bord de la Garonne, dans un quartier comprenant déjà tous les équipements, et aussi par la capacité offerte par sa construction.

La question de la démolition des grands ensembles est réapparue de façon récurrente dans les politiques gouvernementales des années 1990 parallèlement à la mise en place de mesures pour enrayer les problèmes sociaux récurrents malgré les plans successifs de rénovation. Et puis en 2004, il y a eu un coup d'accélérateur avec la politique de rénovation urbaine et l'annonce d'un plan de démolition important et de son financement. C'est à ce moment-là que nous avons donné suite à nos réflexions et que nous nous sommes mis à travailler tous les trois plus intensément sur ce sujet.

A+ **Comment s'est déroulé ce travail?**

ANNE LACATON Nous avons sélectionné parmi les sites où étaient prévues les démolitions, quatre sites significatifs, par rapport à la situation et au mode de construction des immeubles. Nous les avons regardés de près, avec en tête que la démolition est une aberration et que l'on pouvait améliorer et faire mieux sans démolir. Toujours remettre à zéro une situation n'est pas intéressant. On peut au contraire considérer qu'une situation existante représente la base intéressante d'un projet.

Si pour la construction d'une maison au cap Ferret nous ne voulions pas couper d'arbres, la position nous semble la même vis-à-vis d'immeubles ou de ses habitants: partons de là pour faire plus. Ce n'est pas un respect excessif mais une forme de délicatesse et une façon de tirer profit. Dès les premières études, nous avons constaté qu'il est possible d'envisager des améliorations en termes technique, d'espace et d'économie d'énergie, quelle que soit la configuration étudiée. Les solutions visaient à dilater l'espace habitable, à donner plus de confort, en posant comme principe que les normes qui définissent les surfaces minimums d'un logement sont erronées, qu'elles ne sont plus pertinentes. Il nous semble nécessaire aujourd'hui de sortir des standards d'habitation, des normes de surface. C'est une position que nous tenons déjà depuis longtemps dans nos projets d'habitation ou autres.

Pour revenir sur les immeubles de logements existants, nous avons donc commencé à travailler sur différents sites puis, nous avons reçu une aide du ministère de la Culture français, sous forme d'une commande, qui nous a permis d'investir plus de temps et de produire quelque chose de concret.

A+ **Au même moment, le ministère de l'Aménagement mettait en place 'le programme national de rénovation urbaine' (plan Borloo)…**

ANNE LACATON C'est un programme très conséquent qui est mis en place, comprenant notamment un plan de démolition–reconstruction très important. Ce programme ne proposait pas vraiment de solutions intermédiaires: soit démolir et reconstruire avec un budget important, soit opérer quelques travaux d'amélioration avec un budget dix fois moindre.

Nous pensons qu'il y a des alternatives médianes qui permettent de porter les logements à un très bon niveau d'habitation et de confort en partant des immeubles existants. Qu'il est possible de re-configurer, transformer significativement et durablement 2 ou 3 logements avec le budget d'un logement démoli–reconstruit.

A+ **Parallèlement, la ville de Paris mène, depuis 2001, une réflexion à laquelle vous avez participé sur la question de la hauteur à Paris. Elle a abouti, en juillet 2008, au lancement d'une étude sur la construction, au pourtour de la capitale, de tours de logements dépassant le plafond actuel fixé à 37 mètres.**

ANNE LACATON Nous avons été invités à participer à un atelier sur la porte de la Chapelle (au nord de Paris). Nous avions commencé la réflexion en nous orientant plutôt sur la question de la densité en relation avec la hauteur. Nous n'avons pas achevé l'atelier, mais nous pensions que l'immeuble de très grande hauteur, construit de manière isolée n'est pas la seule réponse. Il est plus intéressant de réfléchir à une densification et à un relèvement de la hauteur sur certaines parties de la ville (notamment les quartiers en transformation), de créer des tissus plus denses, avec des immeubles généralement plus haut, de grands espaces vides pour des parcs, des espaces publics et sportifs, qui pourraient aussi intégrer des immeubles de très grande hauteur. Or la réglementa-

Avec Frédéric Druot, Lacaton & Vassal transforme une tour des années 1960 à Bois-le-Prêtre en ajoutant aux 6.288 m² existants, 3.560 m² d'extensions sous forme de structures métalliques liées aux façades

© LACATON & VASSAL

© LACATON & VASSAL

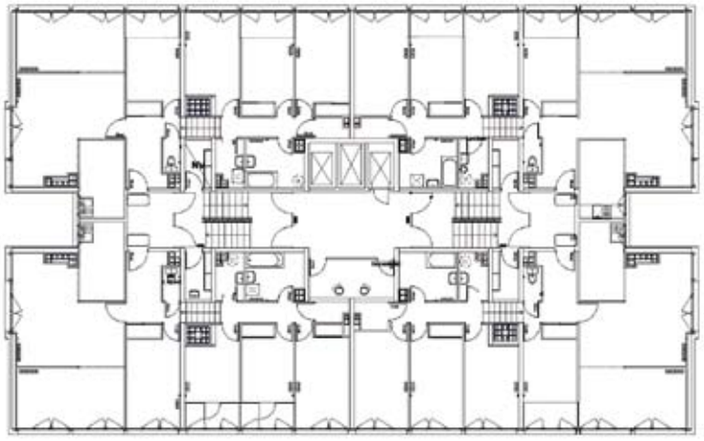
tion aujourd'hui ne permet pas cela: dans le cadre du règlement actuel, un immeuble de grande hauteur entraîne un vide au sol autour de lui. Densifier doit permettre de donner plus d'espace à chacun et non l'inverse.

A+ **La rénovation d'une tour de 50 mètres à Bois-le-Prêtre, en périphérie parisienne, illustre la réflexion développée dans 'Plus'.**

ANNE LACATON L'idée est d'agrandir chaque type d'appartement et de donner aux habitants plus de confort, plus de plaisir, de mieux profiter de la situation extraordinaire du site. Sur les deux façades principales, nous ajoutons, en avant de la façade existante, deux mètres de jardin d'hiver et un mètre de balcon. Les jardins d'hiver apportent une réduction très significative de la consommation énergétique en agissant comme une double peau.

Sur les façades latérales, le terrain permet des extensions plus grandes qui sont affectées à de la surface habitable. Les appartements d'angle deviennent des 4 pièces, un nouveau type dans la tour, qui convient à des familles nombreuses. Ces changements induisent des mouvements des habitants à l'intérieur de la tour, pour échanger des appartements, correspondant mieux à la taille de la famille. Ce projet a été l'objet de beaucoup de discussions avec l'association des locataires pour expliquer le projet, tenir

TOUR, BOIS-LE-PRETRE



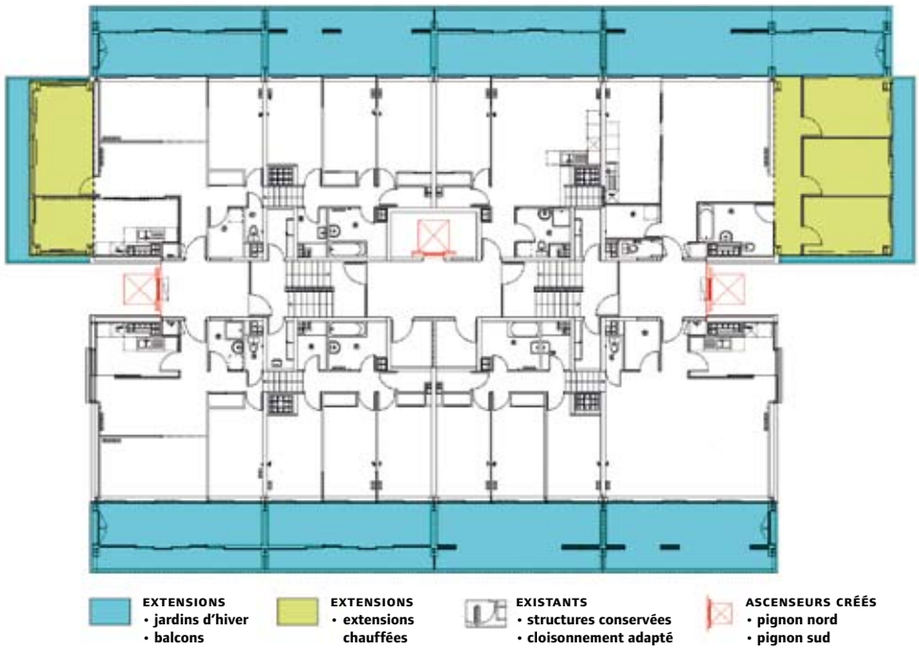
Le hall d'entrée au rez-de-chaussée est mis de plain-pied avec la rue et est traversant de l'entrée au jardin. Deux nouveaux ascenseurs sont placés pour faciliter la distribution des étages

© LACATON & VASSAL

Le quartier Certé de Trignac en France est l'un des exemples de transformation de tour de logement de l'ouvrage 'Plus'.
Un appartement de 85 m² gagne 42 m²

PLUS

Les séjours s'étendent vers l'extérieur par deux mètres de jardin d'hiver et un mètre de balcon



compte des demandes, des situations particulières. Il y a eu des recalculs de loyer, tenant compte de l'amélioration, mais qui sont raisonnables et qui permettent à tous les locataires actuels de conserver leur logement.

A+ **Pour les travaux, vous avez mis en place un mode opératoire qui évite de déloger les habitants de la tour.**

ANNE LACATON Les travaux vont se faire en site occupé. C'est une contrainte que nous tenions à respecter et le projet se détermine aussi en fonction de cela. La première disposition pour que les travaux soient supportables est de réaliser à l'intérieur très peu de travaux lourds et entraînant des nuisances. La deuxième est que le bâtiment reste accessible tout au long des travaux. Pour cela, les deux ascenseurs complémentaires prévus dans le projet seront installés dès le début du chantier. Les ascenseurs centraux existants seront eux remplacés plus tard. La troisième disposition est de mettre en place un système constructif pour les extensions qui soit le plus rapide possible et le moins dérangeant.

Pour les extensions, nous avons travaillé sur la conception de modules réalisés hors du site. Ils comprennent le plancher, le plafond, la double façade et le balcon. Ces modules sont empilés devant la façade existante qui est déposée au fur et à mesure (en réalité les deux façades, l'originale, qui n'avait pas été retirée au moment de

La légende dans 'Plus' de cette suite de collages cite Rem Koolhaas: "Il n'est pas possible de repousser indéfiniment l'avenir"

la rénovation et celle de 1981, toutes deux amiantées). Ensuite la jonction est faite entre les espaces de la tour et les modules d'extension.

A+ **Seize ans séparent votre premier projet et le dernier à sortir de terre, or on a l'impression que tous les éléments de l'école de Nantes sont déjà présents dans la 'maison prototype'.**

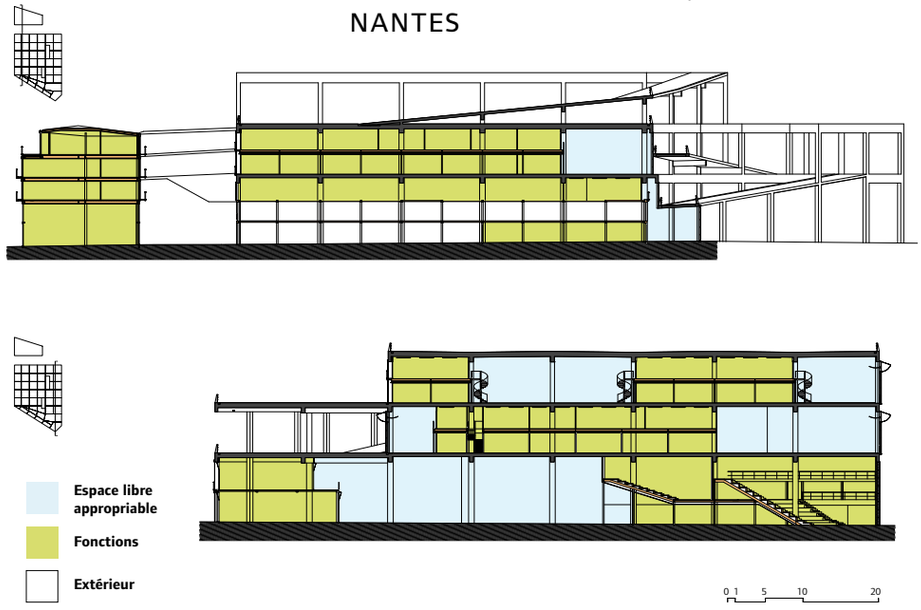
ANNE LACATON Tous les projets se connectent, se complètent ou s'assemblent, parfois longtemps après. La maison 'prototype' était le premier projet pour la maison Latapie. Elle nous a amenés à nous interroger et à travailler très précisément sur l'économie de la construction, car il manquait 10.000 euros pour la réaliser telle quelle, et que nous tenions à l'idée principale d'une maison très spacieuse. C'était un exercice difficile que nous ne savions pas faire, sortant de l'école. Mais c'est aussi là que nous avons découvert que l'architecture peut se faire autrement. Réduire la surface sous prétexte d'économie est la dernière chose à faire. Ce qu'il faut c'est aller à l'essentiel de chaque élément et lui donner le maximum d'utilité. La même question se pose à chaque projet. Pour les habitations de Mulhouse par exemple, le prix remis par l'entreprise pour les douze maisons était trop élevé. Le premier réflexe du maître d'ouvrage était de nous demander de réduire les surfaces. Nous lui avons prouvé que, dans ce cas, la surface que l'on peut réduire est la moins chère et que le bénéfice n'était pas suffisant pour renoncer aux objectifs. Finalement, nous lui avons proposé d'agrandir la surface construite jusqu'au maximum autorisé sur le terrain, puis nous l'avons divisée en quatorze habitations plutôt qu'en douze. L'augmentation du budget liée à ces 2 habitations supplémentaires couvrait ainsi le surcoût de la construction. Ce qui nous a permis de ne pas toucher à l'objectif de grande surface pour ces maisons.

A+ **A Nantes, vous occupez aussi l'entièreté du site.**

ANNE LACATON Cette question rejoint aussi la question de 'l'habiter': que ce soit pour un logement, un bureau, une école, etc. le fait de passer beaucoup de temps quelque part c'est l'habiter. Il faut se poser la question de ce que doivent être les bonnes conditions pour l'habiter. Nous considérons que le droit de construire est une capacité, une richesse qu'il faut pleinement utiliser. En prenant 100% du droit à construire sur le terrain pour l'école de Nantes, nous avons obtenu une enveloppe plus large que le programme. Il nous semblait important de travailler dans cette enveloppe. Elle permet de développer de l'espace supplémentaire, différent de l'espace du programme. Nous avons la conviction que c'est dans cette complémentarité, ce plus d'espace autour,

© PHILIPPE RUAULT

ECOLE D'ARCHITECTURE, NANTES



© LACATON & VASSAL

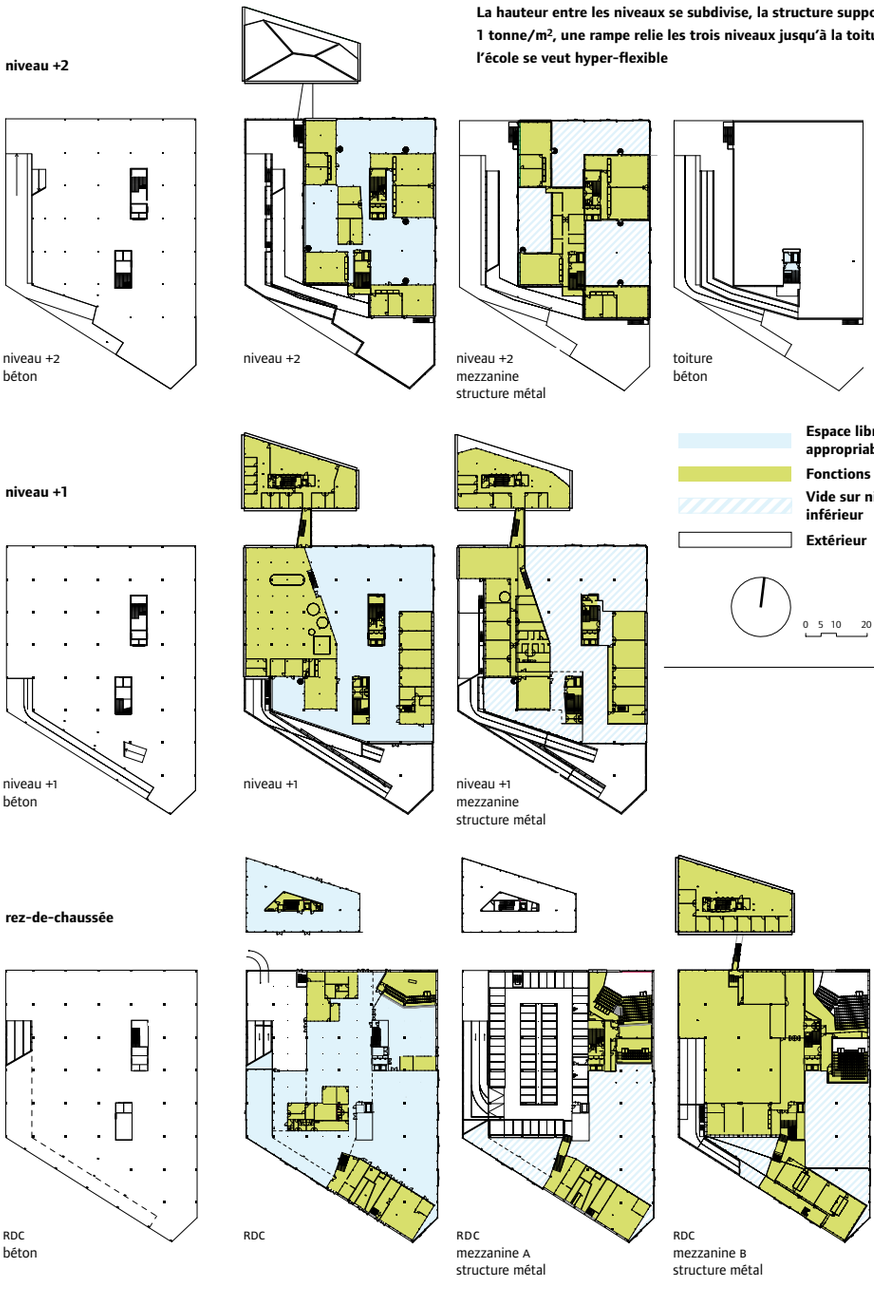
La maison prototype de 1992 est la première étude de la maison Latapie réalisée en 1993. On y trouve tous les éléments qui guident encore la démarche de projet de Lacaton & Vassal

MAISON PROTOTYPE

"Réduire la surface sous prétexte d'économie est la dernière chose à faire. Il est nécessaire de sortir des standards d'habitation."

© PHILIPPE RUAULT

© PHILIPPE RUAULT



que se créent les conditions de l'appropriation, la variété des atmosphères, la qualité de vie. L'attachement des gens à la maison individuelle, par exemple, nous semble découler du fait qu'elle procure à la fois le logement et de l'espace autour. Comme dans une maison, il nous semble important pour l'école d'architecture d'annexer à chaque espace affecté à une fonction, l'équivalent d'espace libre. Nous considérons que la surface habitable minimum, normative, n'est pas suffisante et qu'il faut donner des capacités de s'étaler. L'architecture consiste à créer de la capacité, quelle que soit la situation. C'est ce que nous entendons par le terme 'luxe' qui est défendu notamment dans 'Plus'. L'école d'architecture de Nantes est un pas supplémentaire dans cette intention parce que nous avons pu aller assez loin dans cette démarche, grâce aussi à un utilisateur, l'Ecole, qui était en demande de ce type d'espace et de cette capacité.

Pour construire cette surface supplémentaire, sans déborder du budget donné, nous avons travaillé sur des systèmes constructifs performants qui permettent de construire de grandes surfaces économiquement. Nous avons pu ainsi réaliser 18.000 m² utilisables pour un programme de 10.000 m² environ de fonctions demandées à l'origine.

A+ **La flexibilité induite par ce 'plus' d'espace est renforcée par le système constructif.**

ANNE LACATON La volonté du maître d'ouvrage est de ne pas simplement créer une école d'architecture, mais un lieu de ressources qui puisse accueillir des événements de la ville. La surface additionnelle du premier étage est par exemple équivalente à celle des expositions du palais de Tokyo à Paris.

Le système du bâtiment consiste en trois niveaux. Neuf mètres séparent le sol du premier et 6,5 mètres séparent le premier du second et le second du troisième. Les planchers sont reliés par une rampe douce qui relie les niveaux jusqu'à la toiture qui, par sa dimension, sa situation, devient une place publique, atteignable à pied, en roller, vélo ou scooter. La rampe ressemble à une rue dans une ville en relief où chaque immeuble, malgré les pentes des rues, a un rez-de-chaussée au niveau de la rue. Les niveaux de l'école sont ainsi comme de multiples rez-de-chaussée.

Les hauteurs des niveaux sont définies pour pouvoir introduire des divisions horizontales qui augmentent la capacité. Ces divisions se font par le biais de constructions métalliques qui s'appuient sur les planchers béton de la structure 'poteaux-poutres' de base. Cette structure de base, également en béton, suit une trame de 10 par 10 mètres et peut recevoir une charge admissible

"Nous essayons de parvenir à une simplicité d'utilisation des matériaux et des systèmes constructifs au profit de l'espace."

d'une tonne par mètre carré. Un système qui évite de re-fonder les structures métalliques et assure la flexibilité, étant ainsi démontables. Les façades se déterminent par les fonctions qu'il y a derrière: si on a subdivisé les planchers et que l'on est sur des surfaces 'programmatiques', on a des façades avec double-vitrage et balcon, alors que dans les autres espaces, on a des façades légères qui protègent du vent et de la pluie et créent des espaces aux conditions climatiques intermédiaires.

A+ **Il s'agit du même système qu'aux universités de Grenoble et Bordeaux de dilatation de l'interstice entre la double façade pour créer un espace praticable.**

ANNE LACATON A l'étage des fonctions collectives, cet espace est très large et tout se structure autour. Dans les étages de studios de projets, on est davantage dans des unités de 100 m² où chaque unité a son espace intermédiaire attenant. Ces espaces tampons jouent le rôle de préchauffage des espaces programmatiques, réduisant les capacités de chauffage de ces espaces. Ils permettent, en été, une sur-ventilation. Pour les salles de classe, nous avons augmenté leur volume pour définir, en fonction du nombre d'étudiants par classe, le volume minimum utile au renouvellement d'air par ventilation naturelle. Tout le bâtiment fonctionne ainsi en ventilation naturelle, à l'exception du grand auditorium du fait de la densité d'occupation.

A+ **L'économie du projet passe également dans le matériau. Vous dites à ce propos 'un détail compliqué est un détail mal géré'.**

ANNE LACATON L'économie du projet ne se fonde pas initialement sur le matériau. C'est sur la conception générale, la combinaison d'un ensemble de décisions, de détails. Il ne s'agit pas de détails au sens de l'élaboration d'une mise en œuvre complexe d'un matériau ou d'un élément constructif, mais le détail au sens de la précision. Un détail peut être complexe mais pas compliqué. Le 'compliqué' signifie que la solution n'est pas aboutie. Nous essayons de parvenir à une simplicité d'utilisation des matériaux et des systèmes constructifs. Le plus direct avec le moins de matière possible et avec efficacité. Cette question est liée à celle de la légèreté qui induit une forme de réversibilité, de flexibilité. Nous essayons de diminuer la quantité de matière, non pour la simple performance, mais au profit de l'espace. Nous avons poussé au maximum, dans le projet de Nantes, la rationalisation des éléments constructifs. C'est une économie, mais aussi un gain de temps et d'efforts. Si des systèmes de construction ou de montage sont moins besogneux ou plus propres, il nous paraît intéressant de les utiliser.

A+ **Vous pensez aux techniques constructives liées aux serres qui sont souvent reprises dans vos projets?**

ANNE LACATON L'amélioration constante de ces produits standards, entreprise par les fabricants pour leur destination horticole ou agricole, vise à les rendre plus transparents, à contrôler mieux le climat intérieur et à alléger les structures, sans diminuer la sécurité ou la résistance au vent. C'est une logique différente de celle suivie pour les bâtiments qui s'écarte du calcul fin pour parvenir à l'application d'un modèle et des coefficients de sécurité. Certains bâtiments des années 1960-1970 aux structures élancées ne pourraient plus se faire aujourd'hui à cause des modèles de calcul et des coefficients de sécurité plus larges utilisés à présent. Ils font perdre une vraie intelligence de calcul et une créativité. Or, toute l'élégance d'un bâtiment s'exprime dans un calcul au plus juste. L'ajustement de la quantité de matière à la résistance, à la solidité nous paraît important.

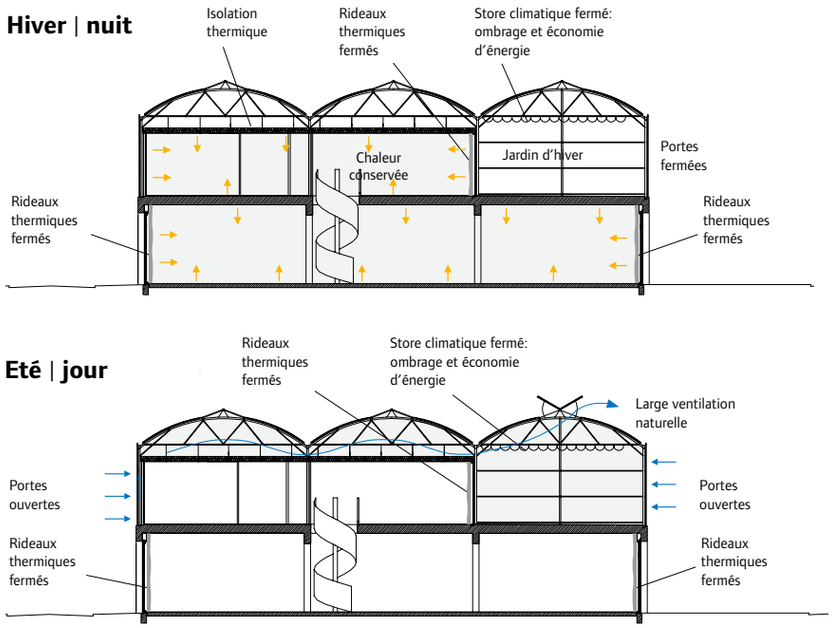
Le 'plus' ne nous semble pas intéressant pour augmenter la matière, la masse, mais pour l'espace 'habitable' ou pour l'inattendu.

© PHILIPPE RUAULT

UNIVERSITE, BORDEAUX

A l'université de Bordeaux, des balcons extérieurs sont plantés de 600 pieds de rosiers. Ils créent des espaces de rencontres et de l'ombrage

© PHILIPPE RUAULT

CITE MANIFESTE, MULHOUSE

A la Cité manifeste de Mulhouse, le principe de la serre, avec ses dispositifs automatiques de gestion du climat, a permis de développer des solutions de confort bioclimatique