



**HAL**  
open science

## L'architecte, l'habitant, le végétal et la densité

Olivier Balaÿ

► **To cite this version:**

Olivier Balaÿ. L'architecte, l'habitant, le végétal et la densité. *Ambiances in action / Ambiances en acte(s)* - International Congress on Ambiances, Montreal 2012, Sep 2012, Montreal, Canada. pp.285-290. halshs-00745868

**HAL Id: halshs-00745868**

**<https://shs.hal.science/halshs-00745868v1>**

Submitted on 26 Oct 2012

**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.

# L'architecte, l'habitant, le végétal et la densité

Olivier BALAY

CRESSON, Lyon Graduate School of Architecture, France  
olivier.balay@lyon.archi.fr

**Abstract.** *The plant has a place in the thinking of the future of our urbanity because the densification of the current city will generate a greater proximity between housing and urban dwellers, some sensible proxémie. The role of plants in the sense of satisfaction in the neighborhood deserves has to be better known today for better tomorrow anticipation, especially on the side of the designer of the space that will have to densify the city thinking moods and sustainable construction. Hence this question: can we establish, for the architect, a scientific knowledge about the spatial distances, the atmosphere, the neighborhood and the plant?*

**Keywords:** *habitat, dimensions proxémiques, voisinage, ambiance, végétal et développement durable*

## Vivre là avec l'entourage

Existe-il des configurations végétales qui, avec l'espace construit et la société locale, donnent du sens à l'habitat, au volume d'air partagé entre l'habitant et son environnement, aux rapports entre voisins ? Peut-on considérer le végétal comme un donneur d'ambiances appropriées à l'habitat urbain dense ? Comment les distances de voisinage changent-elles avec le végétal ?

Avouons-le tout de suite, l'objectif de cet article n'est pas de répondre aujourd'hui à toutes ces questions. Nous tenterons plutôt de fonder le sens d'une telle action, en rassemblant quelques opinions montrant la nécessité de construire un *savoir affectif*<sup>1</sup> pour l'architecte à partir du vécu du voisinage dans l'habitat d'une part, et d'autre part en nous demandant comment l'élément végétal transforme le sentiment de proximité sous l'angle des ambiances qu'il donne à respirer, à voir et à entendre autour de l'habitat et depuis l'habitation. Dans l'imaginaire de l'aménageur de la ville, nul doute en effet que la végétation donne plus de confort et de bien-être à l'habitant. C'est une évidence : elle génère des ambiances, elle rassemble une société, elle filtre des vues, elle accueille une faune, et l'individu se plaît à sentir la présence physique d'une frondaison, la fraîcheur procurée par l'ombre...

Mais ces sentiments qui sont ceux du spécialiste de l'espace n'empêchent pas d'en considérer d'autres qui sont vécus par le citoyen. Pour ce dernier, l'expérience du végétal ne peut pas être disjointe de l'expérience esthétique (on précisera plus loin) de son habitat. Deuxièmement la plantation du végétal, nécessaire dans une ville qui devra être plus humide et où l'on marchera plus qu'aujourd'hui, ne peut pas être envisagée uniquement à partir de son impact visuel ou de son rôle climatique. Elle doit être aussi pensée à partir des ambiances offertes pour les usages, par exemple depuis l'espace public et depuis d'habitation.

Le végétal a ainsi une place dans la réflexion sur le futur de notre urbanité, car la densification de la ville actuelle va générer une proximité plus grande entre les constructions et les citoyens, des proxémies sensibles<sup>2</sup>. Son rôle dans le sentiment de satisfaction du voisinage

---

1. Alquié F. (1982), *Le savoir affectif*, *Le Monde*, 12 leçons de philosophie, numéro spécial (11), pp. 6-7

2. Hall E.T (1971), *La dimension cachée*, Paris, Le Seuil. Cf. à ce sujet Balaÿ O. (1985-1986, 2003), *Balaÿ O. & Chelkoff G. (1986-1987, 1989-1991).*

mérite donc d'être mieux connu aujourd'hui pour être mieux anticipé demain, notamment du côté du concepteur de l'espace, qui aura à densifier la ville en pensant ambiances de voisinage et construction. Mais la sensation de vivre des conditions de voisinage<sup>3</sup> satisfaisantes n'est-elle pas temporelle et tellement subjective qu'elle devient peu opératoire aux « yeux » des concepteurs ? Alors le voisinage, un tourbillon d'imprévisibilités ou un « *jaillissement ininterrompu d'imprévisibles nouveautés*<sup>4</sup> » ? Comme l'écrit le philosophe Michel Serres, « *nous n'habitons pas l'espace mais plusieurs.* » Comme le cycliste « *dévalant le col de l'Izoard [...] pédale éperdument, prévoit de loin le virage, droit devant, et, d'une main, cherche, à tâtons, dans la poche de son maillot, le bidon de thé pour se ravitailler*<sup>5</sup> », nous sommes à la fois dans notre logement, l'espace topologique, mais aussi dans un autre espace, perceptif. Les diverses fusions qui en résultent nous font vivre là avec l'entourage.

Écoutons Jérémy Rifkin, Peter Sloterdijk et, avant eux, Edward T. Hall : ils nous disent combien l'homme est fait pour voisiner. Selon Rifkin (2000)<sup>6</sup>, la sociabilité de l'homme relève de son caractère empathique, un trait qui n'a jamais été tellement mis en avant dans l'histoire sociale (sauf par Lucien Febvre (1942) par exemple) : « *Au Moyen-Âge* », écrit l'économiste, « *l'homme était pêcheur, l'église avait le dernier mot. Au XVIII<sup>e</sup> siècle, l'être humain, à l'orée de la révolution industrielle, est une espèce agressive, nous expliquent Locke, Condorcet. Il cherche l'autonomie et le plaisir. Il a une vision utilitaire de la nature.* » Or, poursuit l'économiste spécialiste de prospective, « *la façon dont l'homme est décrit depuis deux cents ans est toxique. Les découvertes de la biogénétique, depuis quinze ans, montrent que la capacité – innée ! – des êtres humains à ressentir de l'empathie les uns pour les autres est aussi au moins aussi forte que leur agressivité. Et cette faculté se développe avec la connaissance de soi : plus une personne développe son "moi", plus elle devient sociable...* ». *Le fait de comprendre à huit ans que l'on meurt et que l'on est unique, que la vie est fragile, permet de développer son empathie. Cette capacité de se mettre "à la place de" nous semble peut-être une évidence, mais elle est à la base même de notre civilisation : nous sommes l'espèce la plus sociable de la terre, et cela a des conséquences extrêmement importantes sur notre façon de vivre ensemble.* »

L'histoire du monde serait donc en partie l'histoire du développement de l'empathie, et la thèse de Rifkin est que « *les consciences changent quand se produisent, conjointement, une révolution de la production d'énergie et une révolution des communications* ». Or nous sommes en pleine révolution énergétique. Sur ce sujet, Michel Serres (2011) annonce avec d'autres qu'il faudra pour survivre « *[...] construire des immeubles autonomes en énergie, développer de nouvelles technologies de l'information pour épargner mille déplacements inutiles, bref inventer. Essayer de quitter les vieux modèles urbains, insolents de puissance et de mobilité, pour en venir aux questions que se posent immémorialement les arbres : comment survivre, alors que l'on reste immobile ?* »

## Vers une certaine fixité citadine

Sans présager du futur, c'est cette dernière remarque que nous retenons et qui justifie notre travail : l'habitat de demain pourrait avoir à rassembler autour de lui les conditions environnementales garantissant une certaine fixité du citoyen, et ceci ne serait pas contre la nature humaine. Le philosophe Sloterdijk (2006) est très précis sur ce thème : « *Les hommes sont "au niveau latent" tous des sociologues, des êtres doués pour le voisinage, mais en règle générale ils ne voient pas pourquoi ils devraient l'être de façon manifeste.* » En avançant dans la lecture d'*Écumes*, le lecteur découvre que l'espace dans lequel le voisinage peut être

---

3. Cette question a été abordée par Haumont B. & Morel (2005).

4. Bergson, cité par Serres M. (2011), *Habiter*, éd. Le Pommier, Belin, Paris, p. 185

5. Serres M. (2011), *Habiter Paris*, éd. Le Pommier, Belin, p. 183

6. Cf. aussi la Revue *Télérama* 3201 18 mai 2011, p. 42 sqq.

satisfaisant va avec un temps de respiration, là où l'homme échappe au temps des voisins (avec lesquels il peut être en résonance), et un temps d'action lié à la connaissance de l'effet que celle-ci aura sur autrui : « *En réalité, les individus sont socialisables dans la mesure où une sorte d'écluse aérienne les met en capacité de quitter l'espace dyadique<sup>7</sup> primitif pour accéder à l'espace polyvalent des contacts sociaux, et même à des liaisons ayant un caractère non obligatoire. Mais leur "sociabilité", comme l'a remarqué Simmel [...], est tout autant conditionné par le fait que des personnes se tiennent dans la "mesure de pouvoir et de droit de leur propre sphère" en ayant conscience que le pouvoir et le droit ne s'étendent justement pas dans l'autre sphère. [...] Dans le contexte de ces réflexions, on voit que la définition kantienne de l'espace comme possibilité de coexistence doit être complétée ou remplacée par son inversion, et pourquoi : la coexistence est ce qui rend l'espace possible. Tandis que dans la physique kantienne, les choses ne font que remplir l'espace préexistant (ou mieux, représenté a priori) et ne peuvent exister les unes à-côté des autres que sur le mode de l'exclusion mutuelle, ceux qui sont rassemblés dans l'espace psycho- et sociosphérique constituent eux-mêmes l'espace par la force de leur coexistence : ils sont imbriqués les uns dans les autres et constituent, sur le mode de l'abri que l'on s'offre l'un à l'autre et de l'évocation réciproque, un lieu psychosocial d'un type spécifique.* » Quelle belle définition de l'espace du voisinage, de ses mouvances temporelles dans l'espace, des imbrications sensibles qui le traversent. « *Dans le sens sphérologique, explique encore Sloterdijk, les "sociétés" constituent des écumes, au sens que nous venons de préciser. Le champ social n'est pas une totalité organique intégrée dans une hypersphère commune à tout et inclusive de tout... En vérité les "sociétés" ne sont compréhensibles que comme des associations agitées et asymétriques de pluralités d'espaces dont les cellules ne peuvent être ni véritablement unies, ni véritablement séparées.*<sup>8</sup> »

Et l'auteur prend l'immeuble d'appartement (ou l'unité d'habitation) comme exemple de situation de voisinage. Il « *constitue un cristal topographique social ou un corps écumeux rigide dans lequel une quantité d'unités sont empilées les unes sur les autres et les unes à côté des autres – ces formes partageant avec les écumes instables le principe de la co-isolation, c'est-à-dire de la séparation de l'espace par des murs communs. Cela crée un problème de voisinage caractéristique des immeubles d'appartement plus anciens : l'isolation acoustique insuffisante qui dément de manière opportune l'illusion d'autonomie de la cellule d'habitation. Co-isolateur, le mur commun porte la responsabilité du fait que souvent les personnes isolées les unes des autres n'atteignent pas un niveau suffisant d'immunité acoustique* ». D'où cette visée : « *Une unité d'habitation réussie du point de vue architectural ne représente pas seulement un morceau d'air entouré de bâtiments, mais plus encore un système d'immunité psychosocial en mesure de régler selon ses besoins son degré d'étanchéité par rapport à l'extérieur*<sup>9</sup> ».

Ce degré d'étanchéité par rapport à l'extérieur, au mur voisin, n'est pas un besoin nouveau. Au XIX<sup>e</sup> siècle les concepteurs de l'habitat en parlaient déjà comme du désir manifeste de la classe sociale précautionneuse, bourgeoise, dominante de l'époque. Ce besoin touchait aussi, nous l'avons repéré, la circulation des sons entre les pièces d'habitation<sup>10</sup>. Mais les rédacteurs des traités d'architecture d'alors ne se rendaient pas compte que cette demande pouvait concerner toutes les classes sociales. Sloterdijk (2006) écrit : « *Comment peut-on encore penser la possibilité de ce qu'on appelle la société si la phrase "Chacun est une île" est presque devenue vraie pour la majorité de la population dans les grandes villes modernes ? [...] Quelle que soit l'insularité des individus, qui ont leur manière de s'installer chez*

7. Sloterdijk P. (2006 [2003]), p. 266 : « *Les êtres se trouvent en même temps à l'extérieur et à l'intérieur de leur association, dans des communautés de résonance.* »

8. Sloterdijk P. (2006, [2003]) p. 51 et p. 440

9. Sloterdijk P. (2006 [2003]), p. 511

10. Cf. à ce sujet Balaÿ O. (2003), pp. 244-245.

eux, il s'agit toujours d'îles co-isolées et rattachées au réseau, qui doivent être associées de manière momentanée ou chronique avec des îles voisines pour former des structures de moyenne et de grande tailles ». Il faut donc approfondir la connaissance des « liens » qui existent entre l'espace vécu, perceptible, et l'espace construit, topologique.

Quelle est la parole de l'anthropologue Edward Twitchell Hall (1979) ? Qu'il ne rime plus à rien de se représenter les êtres humains « comme des entités isolées, émettant des messages timides les uns en direction des autres. Il serait plus fécond de considérer le "lien" qui se crée entre les hommes comme le résultat d'une participation au sein de formes d'organisation partagées. Cela signifie que les êtres humains sont unis les uns aux autres par une succession de rythmes spécifiques à une culture, et qui s'expriment à travers la langue et les mouvements corporels ». Écoutons encore une fois Michel Serres (2011) : « *Le temps de la vie, imprévisible, celui de la conscience, ondoyant et divers, ressemblent plus à celui du climat qu'à celui de la montre. Dans un article fameux, Benveniste a montré que le sens du mot temps se découvre dans ses dérivés – tempéré, tempérament, tempérance, température... donc mélange – plus que dans ses antécédents, grecs ou indo-européens, ce que l'on appelle ses racines. D'accord avec lui.* »

## Échanger, ouvrir et étancher

On nous aura donc compris : nous pensons avec les auteurs cités précédemment que le sentiment de satisfaction du voisinage (*ce qui unit un être à un là*<sup>11</sup>) correspondra pour l'habitant, demain comme hier, autant à des besoins d'échanges et d'ouvertures avec l'entourage qu'à des aspirations d'étanchéités momentanées avec les voisins. Notre questionnement sur le rôle du végétal dans la *qualité* de l'ambiance produite entre voisins n'est donc pas indépendant de toutes les dimensions sensibles qui circulent dans l'air commun (soleil, bruits<sup>12</sup>, odeurs, courants thermiques), comme on l'a déjà dit, et les degrés de perméabilité des « enveloppes » de l'habitation (rapport entre façades pleines et ouvertures par exemple). Du côté des concepteurs, il faut reconsidérer la prise en compte du voisinage<sup>13</sup> au-delà de sa seule expérience visuelle, objet d'une attention aujourd'hui trop particulière, car il n'y a pas que les vis-à-vis, mais aussi la propagation sonore, l'ombre et la température sous l'arbre qui contribuent à des conditions d'existence où les distances interindividuelles s'éprouvent (la familiarité, l'attention au tout proche, l'anonymat...)

Cette remarque en rejoint aussi une autre posée par l'aménagement urbain contemporain, celle du partage des supports de signification. Toute configuration spatio-végétale, même la plus pauvre, peut être porteuse de sens pour un collectif, et tout paysage, même le plus complexe, peut être parcouru machinalement. De même un promeneur relèvera des détails qu'il jugera intéressants pour décrire l'ambiance végétale qu'il traverse, mais ces détails seront insignifiants pour les personnes qui vivent dans ce même paysage depuis leurs domiciles. Ainsi le vécu est personnel et il s'articule aussi à des marqueurs sensibles reconnus collectivement.

C'est pourquoi le milieu de vie de l'homme dans le paysage urbain de demain (Corbin, 2001 ; Berque, 2008) peut être pensé à partir des configurations végétales qui donnent du sens aux rapports interindividuels dans l'habitat ordinaire de la ville actuelle. On reconnaît, première idée, que l'homme pense – et a – une expérience sensible du végétal avec l'habitat au regard des situations proxémiques qu'il organise et qu'il invente pour respirer le temps, et, seconde idée, que l'ordinaire d'un paysage construit est pour lui « [...] aussi esthétique que ce qui est réputé artistique et désigné comme tel » (Augoyard, 2003).

---

11. Serres M. (2011), *Habiter Paris*, éd. Le Pommier, Belin, p. 74

12. *On découvrira avec beaucoup d'intérêt la notion de « territoire sonnante » dans Pecqueux A. (2012).*

13. *Nous ne parlons pas ici des techniques informatiques qui transforment toutes les conditions de voisinage jusque dans la sphère familiale : Caraës M.-H. & Comte Ph. (2008), p. 77.*

À ce sujet, nos travaux (Balaÿ, 1987-1987, 1994, 2003), qui envisagent de trouver des liens entre la compétence de l'expert de l'espace et celle de l'utilisateur en vue de les rapprocher pour définir les choix d'aménagement, poursuivent l'idée qu'il faut défaire deux points de vue convenus que Jean-François Augoyard (2003) a déjà repérés. Le premier énonce qu'il existe une réception « savante » des espaces, pratiquée par une population avertie (celle des hommes de l'art et des spécialistes des aménagements d'une haute technicité). Le second postule qu'il existe une réception « fonctionnelle » émanant d'une population plus banale qui apprécie les aménagements selon la fonction qu'ils offrent ou les représentations collectives stéréotypées qu'ils illustrent. L'auteur énonce que la conception du rôle de l'esthétique dans une ville ne peut pas être définie non plus par un artiste réputé et désigné comme tel. Il propose alors une autre voie où l'expérience esthétique est pensée comme une « pratique » plutôt qu'une réception « fonctionnelle », comme une « perception » plutôt qu'une « représentation élaborée » : « *Nous prenons la dimension esthétique ordinaire comme l'opération non nécessairement cultivée par laquelle perceptions et conduites construisent une sensibilité aux formes architecturales qui débordent la fonction et l'usage. [...] Nous cherchons à savoir comment la perception et les conduites construisent une dimension esthétique du divers sensible architectural.* » Dans ce cadre la dimension esthétique du végétal n'est jamais isolée du cadre construit et habité qui l'entoure. L'ambiance est le fruit des perceptions et des pratiques urbaines, ce qui nous intéresse particulièrement pour envisager sa place dans l'urbanité de demain.

## Voisiner et respirer

Nous pouvons ainsi partir à la recherche des configurations construites où la végétation donne du sens au citadin, au croisement des données spatiales, sensibles et sociales. Nous pouvons nous demander comment, à partir des ambiances données par l'espace construit et son végétal, saisies à un moment donné (conditions météorologiques, temporalité saisonnière, offrandes visuelles, sonores, thermiques et olfactives...), le citadin donne du sens au monde qui l'entourne, avec lequel il construit son rapport avec les autres. Quelles en sont les orientations pour l'aménagement des conditions de voisinage dans l'habitat ? Comment cette « dimension cachée » qu'il s'agira de formaliser peut-elle rencontrer et stimuler des propositions chez le concepteur qui soient à la fois esthétiques et sociales, des respirations, des projets de société, et pas seulement des réponses techniques ?

Des respirations ? Reprenons un instant Sloterdijk (2006) lorsqu'il met en avant ces propos d'Elias Canetti. « *Canetti vante la capacité qu'à Broch de concevoir d'une manière pratique-écologique chaque humain vers lequel il se tourne pour le présenter. En chaque personne il distingue une existence singulière respirant son air personnel, entouré par une enveloppe climatique inconfondable, intégré à une économie respiratoire personnelle. [...] La multiplicité de notre monde consiste aussi, pour une bonne part, en la multiplicité de nos espaces de respiration. L'espace dans lequel vous êtes assis ici, selon une disposition déterminée, presque entièrement isolé du monde environnant ; la manière dont votre souffle se mélange pour former un air qui vous est commun [...] tout cela du point de vue de celui qui respire, constitue une situation absolument unique. [...] Mais faites ensuite quelques pas, et vous trouverez la situation entièrement autre d'un autre espace de respiration [...]. La grande ville est pleine de tels espaces de respiration, autant que d'individus ; et si la dispersion de ces êtres, dont nul n'est semblable à l'autre – chacun, une sorte d'impasse –, constitue l'attrait principal et la misère principale de la vie, on pourrait par là-même se plaindre de la dispersion de l'atmosphère.* »

Pour rendre compte de ce mouvement, nous avons entrepris une présentation d'ambiances d'habitats vécues et configurées de plantations végétales dans des situations de fortes densités de populations et de constructions (Musy, 2010-14). C'est une prospective sur l'expérience affective du végétal, insoupçonnée aujourd'hui, qui pourrait aider les concep-

teurs de l'habitat de demain. Elle apporte des connaissances sur le végétal faiseur de contact et de distances sociales, d'intimité et de réserve d'espace personnel dans l'habitat.

## Références

- Alquié F. (1982), Le savoir affectif, *Le Monde, 12 leçons de philosophie, numéros spécial* (11), pp. 6-7
- Augoyard J.-F. (2003), *L'expérience esthétique ordinaire de l'architecture*, Grenoble, CRESSON
- Balaÿ O. (2003), *L'espace sonore de la ville au XIX<sup>e</sup> siècle*, Bernin, Grenoble, éd. À la Croisée
- Balaÿ O. (1985-1986), *La proximité acoustique dans l'habitat*, PUCA, CRESSON, Grenoble
- Balaÿ O. & Chelkoff G. (1986-1987), *Proxémies sonores comparées*, MELTE, CRESSON, Grenoble
- Berque A. (2008), *La pensée paysagère*, Paris, Collection Crossborders, Archibooks
- Caraës M.-H. & Comte Ph. (2008), Espace domestique des flux in Fol J. (dir.) *Futur de l'Habitat*, PUCA, éd. Jean-Michel Place, Paris
- Chelkoff G. avec Leroux M. et Balaÿ O. (1989-1991), *Bien-être sonore à domicile*, CRESSON, Grenoble
- Corbin A. (2001), *L'homme dans le paysage*, Paris, Textuel
- Febvre L. (1968 [1942]), *Le problème de l'incroyance au XVI<sup>e</sup> siècle*, Paris, Collection L'Évolution de l'humanité, Albin Michel, p. 294
- Friedman Y. (2008), *L'ordre compliqué et autres fragments*, Édition de l'Éclat
- Hall E.T (1971), *La dimension cachée*, Paris, Le Seuil
- Hall E.T (1979 [1976]), *Au-delà de la culture*, Paris, Le Seuil
- Haumont B. & Morel (2005), *La Société des voisins*, Paris, Maison des Sciences de l'Homme, 334 p.
- Joseph I. & Grafmeyer Y. (1979 [2009]), *L'École de Chicago, naissance de l'écologie urbaine*, Paris, Champs Essais, Flammarion
- Musy M. (2010-2014), *Vegdud : le végétal urbain dans la ville dense de demain*, Recherche en cours, IRSTV-CERMA (J.-M. Rosant), LCPC (F. Rodriguez), Plante&Cit  (D. Provendier), LEPTIAB (E. Bozonnet), LPGN (P. Laneau), INRA (J.-P. Lagouarde), ONERA (X. Briottet), CRESSON (O. Balaÿ & J.-L. Bardyn), financement ANR Ville durable en cours, 2010-2014
- Pecqueux A. (2012), Le son des choses, les bruits de la ville, *Revue Communications n° 90, Les bruits de la ville*, Centre Edgar-Morin, Paris, Le Seuil
- Revue Télérama, n° 3201, 18 mai 2011, p. 42 sqq.*
- Rifkin J. (2000), *L'âge de l'accès. La découverte de la nouvelle  conomie*, Paris, La Découverte
- Serres M. (2011), *Habiter*,  d. Le Pommier, Belin, Paris
- Sloterdijk P. (2006 [2003]), * cumes Sphères III*, Paris, Pluriel Philosophie, Hachette Litt ra- tures

## Auteur

Après son diplôme d'architecte (1982), Olivier Balaÿ poursuit une triple activité depuis 1983 : une activité d'architecture à Lyon – d'abord en indépendant, puis en tant qu'associé depuis 1993 (SARL Balaÿ, Boinay, Pierron) –, une activité de chercheur au CRESSON (Centre de recherche sur l'espace sonore et l'environnement urbain, UMR 1563 CNRS, laboratoire MCC, France, doctorat d'Urbanisme en 1992 et Habilitation   Diriger les Recherches en 2002) et une activité d'enseignement à l' cole d'Architecture de Grenoble (de façon continue de 1984 à 2007) et à l' cole d'architecture de Saint- tienne (de 1996   1998). Il est aujourd'hui professeur TPCAU à l' cole Nationale Supérieure d'Architecture de Lyon.