Polarité, Mixité, Intensité

Pascal Amphoux

▶ **To cite this version:**

Pascal Amphoux. Polarité, Mixité, Intensité : Trois dimensions conjointes de la densité urbaine. Inside Density, International Colloquium on Architecture and Cities, Mar 2003, Bruxelles, Belgique. pp. 19-32. hal-01561772

HAL Id: hal-01561772
https://hal.science/hal-01561772

Submitted on 13 Jul 2017

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.

Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

centre de recherche sur l'espace sonore
et l'environnement urbain

cresson

Unité Mixte de
Recherche
1563
"Ambiances
Architecturales
& Urbaines"

Polarité, Mixité, Intensité, Trois dimensions conjointes de la densité urbaine

Pascal Amphoux - 2003

Pascal Amphoux est géographe, architecte, écologue, professeur à l'EnsA de Nantes et chercheur au Laboratoire Cresson, UMR 1563 Ambiances architecturales et urbaines à l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble.

Pour citer ce document :

Amphoux Pascal. "Polarité, Mixité, Intensité, Trois dimensions conjointes de la densité urbaine", "Polaraity, Mixity, Intensity, Three Interacting Dimensions of Urban Density", In Hilde Heinen, David Vanderburgh, Inside Density, International Colloquium on Architecture and Cities, Bruxelles : Editions La lettre volée, 2003, pp. 19-32.

cresson

ENSA Grenoble
60 Avenue de
Constantine
B. P. 2636 - F 38036
GRENOBLE Cedex 2
tél + 33 (0) 4 76 69 83 36
fax + 33 (0) 4 76 69 83 73
cresson@grenoble.archi.fr
www.cresson.archi.fr

Polarité, mixité, intensité

Trois dimensions conjointes de la densité urbaine

par

PASCAL AMPHOUX

INSTITUT DE RECHERCHE SUR L'ENVIRONNEMENT CONSTRUIT
DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE
Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne
14, av. de l'Eglise Anglaise CH 1006 LAUSANNE

et

CENTRE DE RECHERCHE SUR L'ESPACE SONORE ET L'ENVIRONNEMENT URBAIN
ECOLE D'ARCHITECTURE DE GRENOBLE
60, av. de Constantine
F 38 036 GRENOBLE

Conférence introductive à "Inside Density"
International colloquium on architecture and cities, NeTHCA
Bruxelles, 25-26 novembre 1999

1. LE SENS DE LA NOTION

1.1. UNE NOTION HISTORIQUE

La notion de densité occupe une place centrale dans l'histoire des pratiques et théories de l'urbanisme. Aux origines de la planification urbaine, elle représente respectivement, pour les hygiénistes, les ingénieurs et les statisticiens du XIXème siècle, un indicateur de santé publique, un argument de politique et d'ordre social ou un instrument de dépopulation. Dès le tournant du XXème siècle, elle fonde les logiques de planification les plus diverses, des logiques d'extension urbaine (comme celle du Plan Cerda de Barcelone) ou de naturalisation (comme les modèles de cités-jardins anglaises) jusqu'aux logiques de normalisation et de rationalisation de l'utilisation du sol propres aux techniques de zonage fonctionalistes. De nos jours, elle apparaît systématiquement dans les Plans d'Occupation des Sols de la plupart des pays occidentaux, en caractérise les zones à plus ou moins bâtir et constitue pour la maîtrise d'ouvrage et l'implantation d'équipements publics l'indicateur de faisabilité économique sans doute le plus déterminant. Peu à peu la notion s'est technicisée et a eu tendance à se réduire à un instrument de mesure et d'évaluation, au service des grandes opérations de l'urbanisme fonctionnaliste ou de la promotion immobilière.

1.2. UNE NOTION CRITIQUEE

Face à cette évolution instrumentale, la notion de densité a été plus ou moins abandonnée par les milieux de la recherche en sciences humaines, qui n'ont pas manqué d'en souligner le caractère succinct, flou et ambigu. Derrière la simplicité apparente d'une fraction arithmétique et l'usage technique et réducteur qui en est fait, se cache une complexité majeure, qui est liée non seulement à la nature des éléments de surface comptabilisés (logements, équipements, infrastructures, voiries, espaces verts, ...) et à l'échelle du territoire de référence (de l'agglomération à la pièce du logement, en passant par la ville, le quartier, l'ilôt, l'immeuble, etc.), mais aussi à bon nombre de présupposés implicites qui rendent la notion insuffisante : elle suppose le territoire de référence isotrope et homogène, les éléments comptabilisés immobiles et permanents, les comportements sociaux standards et proportionnels, ..., ce qui est évidemment rarement le cas dans une ville.

1.3. UNE NOTION REACTUALISEE

Pourtant, la notion fait depuis quelques années l'objet d'un regain d'intérêt et d'enjeux nouveaux, à la faveur notamment du développement de la conscience écologique - qui prête à la densification des vertus telles que l'"utilisation mesurée du sol", la limitation des déplacements automobiles ou la concentration des équipements - , ou de la médiatisation de certains débats contemporains qui tendent à opposer deux effets menaçants : l'"effet tache d'huile" (et dilution de l'espace urbain) et l'"effet hyperconcentration" (et compartimentage de la ville).

Dans ce contexte nouveau, le mot densité apparaît comme une sorte de joker, qui sans doute est capable de générer du consensus dans la mesure

où il peut paraître avoir une valeur universelle, mais qui risque aussi de semer le trouble dans la mesure où il masque en fait une diversité presque infinies de significations, d'usages et d'effets. Force est de constater :

- la multiplicité des représentations disciplinaires de la notion,
- la diversité des usages de la notion chez les urbanistes et architectes praticiens,
- la variabilité et l'incertitude des effets de ces usages sur la forme urbaine et sur les pratiques sociales.

Un tel éclatement pose alors deux questions :

- d'un point de vue théorique, comment clarifier le sens et trouver les moyens de générer une culture commune autour de la notion de densité ?
- d'un point de vue pragmatique, en quoi, pourquoi et comment la notion de densité est-elle susceptible ou non de préciser et d'orienter la formulation de nouvelles règles d'urbanisme ?

Faisant retour sur les résultats d'une étude que nous avons réalisée pour la Ville de Lausanne [1], le texte qui suit s'efforce de répondre à la première question en distinguant rigoureusement trois *modalités de la densification*, la polarité, la mixité et l'intensité. S'inscrivant dans la mouvance actuelle du projet urbain et de la conception négociée, il évoquera en conclusion les réponses que nous avons tenté d'apporter à la seconde question en énonçant autant de *principes de densification* : la finalisation, la contractualisation et l'identification.

2. POLARITE ET POLARISATION

2.1. DEFINITION

Il n'existe pas de densité spatiale idéale. Les discussions pratiques ou théoriques sur les surfaces ou les variables à inclure ou à exclure dans les calculs d'indices ou de coefficients en sont la preuve. Tout dépend de l'objectif du calcul (définition statistique d'une aire géographique, détermination économique de la valeur d'une parcelle, induction d'une qualité architecturale, ...) et de la puissance de calcul du moment (c'est-à-dire des moyens techniques à disposition pour l'effectuer, cf. chap. I, 3.2.), mais le calcul d'un coefficient d'occupation d'une surface donnée reste statique (par principe, sa valeur est absolue et dépassée) par rapport à un territoire qui, lui, est en perpétuelle évolution.

Parler de *polarité*, c'est déplacer le champ de préoccupation. Le mot connote la dimension spatiale (c'est une notion géographique) et mesurable (c'est une notion physique) de la densité. Mais à la différence de celle-ci, la notion renvoie à une géographie dynamique et à une physique de la relativité : elle désigne l'état d'équilibre dans lequel se trouve un corps entre deux pôles opposés. La polarité d'un lieu, c'est en quelque sorte son pouvoir d'attraction ou de répulsion par rapport aux lieux qu'il polarise, c'est la façon dont il articule plusieurs échelles (celles par exemple du bâtiment, de l'îlot,

1 **P. Amphoux et al., La densité urbaine, Du programme au projet urbain, rapport de recherche no 142, IREC, EPFL, Lausanne, 1999.**

du quartier, de la ville, ...), c'est encore la façon dont un centre (plus précisément un pôle) se constitue ou se défait...

Pourquoi alors ne pas parler de centralité ? Parce que ce mot sous-entend le développement d'un centre au détriment d'une périphérie, laquelle en devient fonctionnellement dépendante dans un système géographique hiérarchisé, tandis que la polarité signifie au contraire le développement conjoint des centres et des périphéries, ou plus exactement le développement conjoint de pôles qui ne sont plus ni centraux ni périphériques mais qui s'auto-équilibrent dans un système géographique dynamique et réticulaire. En d'autres termes, la problématique n'est plus celle d'une monocentralité dans un système hiérarchique dont les indices de densité seraient les garants, mais celle d'une multicentralité dans un système réticulaire que d'autres outils doivent permettre d'orienter ou de gérer.

2.2. THEMES

Sous le signe de la polarisation, peuvent alors être regroupés plusieurs thèmes récurrents dans les débats contemporains sur la densité.

Les insuffisances des indices d'occupation des sols, tout d'abord, sont relevées par une multitude d'auteurs : effets de seuil liés à une masse critique dans les calculs économiques de la valeur d'un terrain ou d'un bâtiment, inadéquation dans les zones à faible densité, incertitude des effets de l'indice sur la qualité de l'environnement ou l'écomobilité (I, 3.1.), ... De façon plus générale, c'est le caractère simpliste et hégémonique de la logique des coefficients qui est mise en cause (III, 1.1.) et qui conduit à renforcer les oppositions classiques entre concentration et dispersion, entre centre et périphérie, entre densité et écologie. Or, ces oppositions sont aujourd'hui largement remises en cause : en témoignent non seulement d'innombrables projets récents décrits par les praticiens qui visent littéralement à polariser l'espace plus qu'à le densifier en fonction d'une valeur a priori, mais aussi trois thématiques récurrentes dans les réflexions proposées par les chercheurs :

- celle de la relation entre les politiques de densité dans la ville centre et dans les communes périphériques;
- celle des mouvements conjoints de densification et de dédensification;
- celle des petites opérations de management urbain.

2.3. ORIENTATIONS PRAGMATIQUES

Du point de vue réglementaire, une telle orientation polaire conduit alors à repenser la logique normative que sous-entend la mesure quantifiée de l'utilisation du sol.

D'abord reconnaître les domaines de pertinence d'une telle mesure : si les insuffisances de l'indice sont nombreuses, l'échelle de pertinence de sa mise en oeuvre recule. Ceci est vrai au niveau de la définition statistique des aires géographiques : si les coefficients de densité ne jouent aujourd'hui presque plus aucun rôle dans la définition de l'urbain, alors qu'ils ont pu constituer le critère majeur à une époque où la séparation ville-campagne était tranchée, ils redeviennent actuellement des instruments de différenciation d'espaces ou de périodes de développement qui entrent directement dans la définition des régions (I, 3.2.). Mais un mouvement analogue est également vrai au

niveau de la réglementation d'urbanisme : si l'inadéquation des COS ou autres IUS est unanimement dénoncée dans les zones à faible densité, il reste un consensus large pour reconnaître leur efficacité pour prévenir les abus dans les zones à forte pression foncière et sur les grandes parcelles. Mais si c'est à cette échelle un bon instrument de prévention, cela ne constitue en rien un outil de planification. D'où la nécessité de réfléchir à d'autres normes, ou du moins à de nouveaux *outils à valeur normative*, qui puissent servir de référence pour induire ou accompagner des processus de polarisation et non plus seulement pour en faire l'analyse ou se prémunir de profits abusifs.

Trois orientations peuvent être données, qui renvoient aux trois thématiques précédentes.

La nécessité d'un **partage fiscal entre les communes centres et les communes périphériques** est une première orientation possible. On connaît les difficultés innombrables qui se posent aux communautés urbaines, associations de communes, chartes intercommunales, …Mais la nécessité de renouveler le statut et l'importance de telles **instances de solidarité** (peréquation intercommunale), de leur donner une philosophie commune, et de mener à bien des actions concertées avec la politique d'urbanisme de la ville centre apparaît ici comme un enjeu majeur. La composition, les modalités de fonctionnement et le travail de coordination assurés par la COURLY, Communauté Urbaine de Lyon peut servir de référence.

L'invention de **modalités conjointes de densification / dédensification** et d'outils de peréquation entre les pleins et les vides, ou d'instrument de "densification interactive" (polarisation) entre espaces bâtis et espaces publics constitue une deuxième piste. Plusieurs suggestions sont apparues au cours des débats : outre une analyse fine des essais problématiques mais néanmoins existants de mise en oeuvre d'indices de densité minimale, pourraient être développées des règles normatives tendant à privilégier, voire à imposer :

- la désignation d'*espaces de réserve* dans la composition d'un projet, c'est-à-dire d'espaces qui du point de vue de l'habitant, constituent une réserve d'usage et lui offrent certaines marges de manoeuvre, réelles ou imaginaires; ces espaces peuvent être des espaces publics, qui jouent parfois un rôle compensatoire par rapport à la promiscuité des espaces privés [2], mais cela peut aussi être la parcelle privée, dont l'histoire montre qu'elle a toujours constitué une réserve de densification, même si elle est plutôt caractéristique de tissus anciens aujourd'hui souvent en voie de disparition (inclusion de tous les espaces annexes du type bûcher, cuisine d'été, abri, chambre supplémentaire, grenier, etc.) [3];
- des *règles de contiguïté* plus que de continuité, c'est-à-dire des règles qui permettent d'inclure, entre deux espaces bâtis, la qualité d'un vide qui polarise une certaine densité de vie, plus qu'elles

---

2 **Cf. par exemple le débat sur la différence de perception entre le quartier des Minguettes, objectivement peu dense mais vécu dans la promiscuité et la rupture du lien social, et celui de Bron où la perception est beaucoup plus favorable malgré des conditions d'habitat plus difficiles, compensées par la proximité d'espaces extérieurs de réserve (II, 2.2.).**

3 **- autant d'espaces qui ont été le spectre des hygiénistes et qu'il conviendrait sans doute, dans certaines situations précises, de savoir réhabiliter.**

n'assurent une continuité formelle qui, dans une certaine mesure, symbolise un refus d'une certaine forme de solidarité ordinaire;

- certaines *typologies particulières* telles que la cour, le patio ou l'îlot qui sont toutes susceptibles de jouer, à des échelles différentes, le rôle d'espace tampon, et qui offrent du même coup un plus grand potentiel d'adaptation aux mouvements de densification / dédensification qui affecte l'histoire de la ville.

La **promotion de petites opérations complexes**, enfin, sous-entend un système normatif qui soit variable selon l'échelle des opérations et qui permette en particulier de stimuler les petites opérations, même en période de conjoncture économique basse. Mais si l'échelle des opérations s'en trouve réduite, les règles du jeu à mettre en place doivent impliquer une complexité des procédures - mais non une complication, ce qui signifie en particulier la possibilité que ces opérations soient réalisables par morceaux, par étapes et par des acteurs différents.

3. MIXITE ET MIXISATION

3.1. DEFINITION

Il n'existe pas de densité sociale idéale. Les exposés et écrits des sociologues sont formels : même si à toutes les époques de la pensée socio-anthropologique on se préoccupe de l'influence de la densité humaine sur les comportements sociaux, il n'existe aucune détermination absolue de la densité sur la socialité : les lieux les plus densément peuplés ou animés peuvent être les mieux vécus ou les moins bien supportés et il en est de même de zones d'habitat peu denses. La diversité des représentations sociales et culturelles de la densité en est une preuve supplémentaire. La diversité des figures de discours chez les praticiens une autre (cf. supra, 1.1.). Et même pour l'individu ordinaire, les taux de fréquentation ou d'animation d'un même espace ne seront pas vécus de la même façon en tant qu'habitant ou en tant que citadin : il y a la densité que l'on aime et la densité que l'on n'aime pas. Dans tous les cas, le mot brouille les significations.

Introduire la notion de mixité peut-il aider ? Le mot, d'usage aujourd'hui courant dans le jargon technico-scientifique des urbanistes, connote bien la dimension sociale de la densité. Densité et mixité sont souvent associées et considérées en quelque sorte comme les deux mamelles de l'urbanité. Mais comme la densité, la mixité est souvent réduite à l'idée d'un mélange fonctionnel. Un quartier qui comprend de l'habitat et des bureaux sera dit mixte; une rue qui réunit les fonctions résidentielle et commerciale est une zone mixte, etc. Or si un tel mélange fonctionnel, qui d'un point de vue technique peut faire l'objet d'un calcul de proportion (un territoire peut être plus ou moins mixte), peut sans doute faire émerger dans certains cas une réelle mixité sociale, nous préférons réserver ce terme pour désigner l'aptitude d'un ou de plusieurs groupes sociaux vivant dans un lieu particulier à générer des liens sociaux et conviviaux. Autrement dit, de la même façon que la notion de polarité se démarquait de celle de centralité tout en l'incluant, celle de mixité se démarque de celle de mélange fonctionnel tout en l'incluant : elle désigne toute forme d'*interaction entre le niveau technique d'un mélange mesurable* de fonctions urbaines déterminées *et le niveau symbolique d'un mélange observable* (même s'il est non mesurable) d'usages et de pratiques ordinaires. Au premier niveau, la problématique implicite est celle, classique, du fonctionnalisme de l'époque moderne : mise

en ordre de l'espace et classification humaine dans des classes sociales ou des catégories fonctionnelles. Au second niveau, la problématique devient explicitement celle de la gestion du désordre qui fait l'urbanité d'un lieu, doublée de celle de la génération d'une "biodiversité" humaine qui assure, sans prétendre le déterminer, un équilibre minimal entre des populations ou des cultures éventuellement très contrastées.

3.2. THEMES

Sous le signe de la mixité peuvent alors être regroupés plusieurs thèmes de réflexion récurrents dans notre matériau.

La question de la mixité est un des leitmotivs de la critique de la logique des coefficients de densité. Ceux-ci sont incapables, et telle n'est d'ailleurs pas leur fonction, de prendre en compte les enjeux sociaux de l'espace public ou privé de la vie urbaine. En architecture, ils génèrent un mouvement d'abstraction du projet qui tend à être conçu comme un jeu plastique de points de surfaces ou de volumes à mettre en place dans l'espace, mais qui ignorent d'autant plus le jeu des pratiques et des interactions sociales qui s'y dérouleront (II, 2.2.). Et en économie du bâtiment ou de la ville, ils n'ont de fiabilité que par rapport au comportement supposé rationnel de l'habitant, alors même que les facteurs sociaux sont très souvent largement dominants dans le choix des localisations ou des types d'habitat (I, 3.1.). De façon plus générale, il faut encore souligner une confusion significative : l'indice est souvent présenté comme le seul garant possible de "l'égalité des droits devant la loi"; or, par l'ellipse des acteurs concernés par ces droits, à savoir les propriétaires, une telle formule, mi-juridique, mi-éthique, occulte et interdit d'entendre une critique plus rare mais fondamentale qui consiste à dénoncer l'incapacité des indices, de ce fait, à garantir une utilisation égalitaire du territoire.

Derrière cette impuissance, se profilent alors trois types de questions et de recommandations qui résultent d'études scientifiques aujourd'hui reconnues mais qui ne trouvent guère les modalités de leur mise en oeuvre et le poids que l'on devrait en attendre dans les procédures de décision :

- celles qui touchent la diversité sociologique des quartiers (plus que la concentration des habitants) : il est attesté que la diversité des catégories sociales, la multiplicité des types d'interactions possibles ou l'hétérogénéité des milieux, est fortement déterminante de la qualité vécue de la densité urbaine;
- celles qui touchent le rôle des équipements et services de proximité;
- celles qui touchent de manière plus spécifique la présence, l'accessibilité et le traitement des espaces publics - lesquels sont susceptibles, comme on l'a dit plus haut, de jouer un rôle de réservoir et/ou de compensation par rapport aux conditions de logement.

3.3. ORIENTATIONS PRAGMATIQUES

Du point de vue de la réglementation, la difficulté réside dans le fait qu'il ne saurait y avoir de recettes applicables indépendamment de leur contexte : autrement dit, il ne s'agit pas d'inventer des *normes de mixité universelles*, mais d'énoncer des **règles de mixité locales et circonstancielles** : à la différence de la norme, qui par principe joue un rôle référentiel contraignant quel que soit le contexte dans lequel elle s'applique, la règle joue, comme son nom l'indique, un rôle *régulateur* qui par principe ne peut impliquer

l'aménagement que par rapport à un contexte particulier [4]. On ne peut produire de la mixité de manière déterministe, on ne peut que réfléchir des règles qui offrent à l'usager un potentiel d'échanges et d'interactions plus grand, mais ce potentiel n'est jamais acquis à l'avance et ne peut être désigné ou projeté que par rapport à un contexte spécifique.

Deux pistes génériques peuvent être désignées :

- celles des **règles topologiques, morphogénétiques ou compositionnelles** qui, par le traitement de l'espace architectural ou urbain, accroissent un tel potentiel et garantissent un minimum de mixité, d'appropriation collective et/ou de relation entre la sphère publique et la sphère privée; sans doute serait-il pertinent, au niveau des études à promouvoir de faire dériver les analyses typologiques vers celle des potentialités d'usage que les différents modèles typologiques offrent ou n'offrent pas; mais certains exemples concrets existent : la démarche de Montreuil (III, 3.2.) en est un : le rôle de la forme urbaine, parcelle ou mur de pêche, y est majeur puisqu'il fonde en quelque sorte l'énonciation des règlements, dont l'objectif politique premier est précisément de maintenir la mixité du lieu; et la recommandation récurrente est celle d'un *minimum de diversité des typologies architecturales* projetées sur un territoire : en l'absence ou dans l'attente d'observations objectivées fines sur le rôle réciproque des configurations spatiales et des comportements sociaux ou interactions corporelles, il est du moins possible de se prémunir contre les effets éventuellement pervers de tel ou tel type en induisant un minimum de diversité de ces typologies;
- celles de **règles chronologiques**, trop souvent oubliées, qui sont susceptibles d'accroître ou de diminuer les fréquentations, les interactions ou tout simplement l'animation des espaces publics. La mixité sociale n'est pas nécessairement continue dans le temps; repenser l'aménagement de la ville en termes de *zones à mixité variable* apparaît comme un enjeu intéressant : il n'y a pas de raison pour considérer la ville comme une partition immuable entre des zones mortes et des zones vivantes : la mixité sociale peut tourner dans la ville à des rythmes différents, réguliers ou aléatoires, à l'échelle de la journée ou de la saison, qui pourraient être l'objet de réglementations incitatives [5]; une distinction première intéressante peut consister par exemple à différencier les espaces qui changent de nature de ceux qui ne changent pas de nature lorsque l'intensité de l'usage change.

En outre, une piste attachée à un type de milieu particulier à été énoncée par Paola Vigano mais est apparue en filigrane dans d'autres exemples et revenue plusieurs fois dans les débats : celle de l'**assouplissement des réglements d'urbanisme concernant l'habitat individuel en fonction de la structure et de l'évolution de la composition des ménages** (chambre supplémentaire, transformation de combles, extensions ou annexes dans les jardins, ou au contraire fragmentation de l'espace, restitution de morceaux de parcelles, ...).

---

4 Sur la distinction entre la norme et la règle, cf. P. Amphoux, "Chartes urbaines, Entre la règle et la norme", dans B. Secchi, P. Vigano (éds.), Regole per la Città, Laboratorio Brescia, PRG, à paraître.

5 **Cf. les suggestions que nous avons pu faire dans d'autres contextes d'alternance journalière, hebdomadaire ou mensuelle de la circulation entre des voiries différentes, comme instrument de gestion de l'environnement sonore urbain.**

4. INTENSITE ET INTENSIFICATION

4.1. DEFINITION

Il n'existe pas de densité sensible idéale. Tous les chercheurs s'accordent pour souligner le grand écart qui se construit entre densité et sentiment de densité. Les deux exemples typiques extrêmes de la cité-jardin ou de la cité de tours et de barres en témoignent : la première est perçue comme un milieu de faible densité alors que la densité calculable est souvent très élevée; la seconde est au contraire perçue comme le symbole de la densité extrême, alors que les indices donnent des résultats souvent très faibles.

Par intensité nous proposons donc de nommer cette dimension sensible, troisième dimension de la notion de densité. Pourquoi ? Parce que d'un côté le mot signifie le degré d'activité ou d'énergie d'un phénomène sensible (le son, la lumière, le geste); de l'autre il désigne la prégnance ou la vivacité d'un sentiment, d'un regard ou d'une relation. Intensifier la ville, ce sera donc, par des moyens sensibles, intensifier le rapport à la ville, en offrir une meilleure acuité perceptive, renforcer le sentiment d'urbanité ou encore renforcer l'identité du territoire considéré. Mais ici encore, de la même manière que les notions de polarité et de mixité se distinguaient respectivement de celles de centralité et de mélange fonctionnel tout en les incluant, l'intensité s'écarte et inclut l'identité : celle-ci, comme le dit l'étymologie, "revient au même" et sous-entend une circulation du sens qui se referme sur lui-même, celle-là entre en tension (*intensus*, tendu est le participe passé du latin *intendere*, entendre) et suggère donc une circulation et une ouverture du sens. D'un point de vue théorique, la proposition est donc double : d'une part redonner à la dimension sensible de la densité le même poids qu'à sa dimension technique et à sa dimension sociale (ne pas la laisser sombrer dans un statut annexe de dimension par surcroît); d'autre part, substituer aux problématiques de la définition de l'identité urbaine celles de la définition d'une intensité urbaine et des principes d'intensification perceptive.

4.2. THEMES

Sous le signe de l'intensité doivent alors être regroupés quatre thèmes qui sont fréquemment énoncés comme des enjeux majeurs d'une transformation active de l'urbanisme de demain.

Le premier d'entre eux, au niveau le plus général, est celui de la *qualité architecturale des espaces densifiés*. Si la perception compte plus que le taux d'occupation du sol, quels sont les moyens d'augmenter ceux-ci sans affecter celle-là ? La question est d'autant plus pertinente que de nombreuses villes se trouvent aujourd'hui dans une conjoncture où l'augmentation des surfaces habitables moyennes par ménage nécessite une offre réelle de surfaces supplémentaires pour simplement maintenir la population dans les centres villes (I.2.2.). Dans cet esprit, deux logiques de "densification qualitative" sont souvent évoquées dans les recherches sur la densité comme chez les praticiens :

- celles qui consistent à privilégier le remplissage des dents creuses, la reconquête des friches ou la réhabilitation de logements (III.2.2.);
- celles qui concernent les espaces verts, qui culturellement sont massivement bien perçus; mais les calculs de densité d'espaces verts dans un quartier ou une ville (cf. les indices proposés par ex. par l'IAURIF à Paris) se heurtent aux mêmes insuffisances que les

coefficients d'occupation bâtie; et c'est donc en d'autres termes qu'il faut aborder la question de la qualité végétale de la ville (II.3.2).

Le second enjeu, de manière plus spécifique, touche les questions de méthode. Ces questions sont notamment posées par les disciplines artistiques qui, par principe, visent une intensification de la perception (II.1.). Parallèlement aux courants minimalistes contemporains, que signifierait une *attitude minimaliste en urbanisme* (en un sens non purement esthétique) ? Dans un contexte de restriction budgétaire, une telle question recoupe celles de l'économie du sol, de la maintenance des aménagements ou du traitement différencié des espaces publics (cf. les techniques d'entretien différencié des parcs et promenades lausannois).

Troisième enjeu. Il y a convergence des propos sur le poids du contexte (spatial, social et culturel) dans la perception de la densité. Il y a une *adéquation contextuelle* qu'on ne peut impunément transgresser *entre la densité et l'image du lieu* : de façon simpliste, une densité faible en ville paraît incongrue parce que la représentation de référence que l'on a de la ville est inverse (et de même d'une densité forte à la campagne); mais de façon plus subtile, les mêmes questions peuvent se poser aux échelles inférieures du quartier ou de l'ilôt, ou aux échelles supérieures de l'agglomération ou de la région. Plus généralement, c'est toute la question du seuil de supportabilité du changement qui est posée et qui tend à plaider pour un minimum de "respect de l'existant".

Le quatrième enjeu touche de manière plus particulière la question délicate des rapports entre production esthétique et *politiques urbaines d'image*. Beaucoup de villes, depuis une dizaine d'années, sont engagées dans un processus de concurrence internationale, voire de mondialisation de leur image; et leur capacité à promouvoir des aménagements phares s'inscrivant dans une mouvance esthétique internationale devient une condition nécessaire à l'intensification de leur identité (1.2.1).

4.3. ORIENTATIONS PRAGMATIQUES

Du point de vue de la réglementation, ces thèmes qui plaident pour un retour en force du sensible dans les processus de densification/dédensification de la ville, font bien sentir leur irréductibilité à une normalisation quelconque, voire même à l'énonciation de règles particulières. De l'édiction de *normes de polarisation* et de l'institutionnalisation de *règles contextuelles* de mixité, il s'agit de passer à la formulation de **principes d'intensification**. A la différences des règles qui sont particulières au sens où elles émanent du contexte local et circonstanciel dans lequel elles vont être jouées, de tels principes ont forcément une valeur universelle, mais comme elles, ils ne peuvent être mis en oeuvre que par rapport à un contexte particulier. Ils ne disent pas que faire ou comment faire mais pourquoi faire. Ils ne programment pas le but, mais ils énoncent l'intention du projet : d'où l'importance de leur attacher un poids et une fonction aussi forts que les normes et les règles.

Aux quatres thèmes précédents on peut alors renvoyer les quatre principes d'intensification suivants.

La **mise en tension** (intensification) **des éléments de la composition urbaine**. Un tel principe peut supposer des actions de remise en ordre dans des milieux trop hétérogènes, ou au contraire l'introduction de perturbations dans des milieux perçus comme des milieux trop homogènes. Quant aux éléments mis en tension, ils peuvent être très différents les uns des autres ou au contraire très semblables. Pas de recettes donc, mais des principes

qui précisent une intention, par exemple des modalités d'articulation de l'espace végétal et de l'espace bâti [6], ou encore, la possibilité de traiter le même espace en accentuant le contraste entre l'aménagement et la friche, c'est-à-dire entre des parties très précieusement aménagées et des parties laissées en l'état.

"Le minimum de moyens pour un maximum d'effets". Au-delà du jeu des mots, la formule permet de réunir :

- d'une part des principes tels que celui de la *contraction du programme*, qui peut être illustré d'exemples architecturaux modernes ou contemporains, avec deux modalités principales, la concentration des services et le regroupement des espaces de distribution (IV, 3.1.); faire grand sans travailler sur du grand; travailler une monumentalité du minuscule ou au contraire une miniaturisation des aires monumentales;

- d'autre part les principes compositionnels que peuvent constituer les *effets sensibles*; les procédés artistiques de l'intensification passent par une utilisation, à des fins créatives, d'effets sensibles de perception qui ne sont habituellement nommés qu'à des fins analytiques [7] : effets de superposition, de délimitation ou de juxtaposition, effets de répétition, de reprise ou d'orchestration, effets directionnel, effet vibrato, crescendo ou decrescendo, peuvent facilement trouver sens et devenir des outils opératoires de composition urbaine.

La **réinterprétation du contexte**, ensuite, peut en soi constituer un instrument d'intensification. Les disciplines artistiques, au-delà de la musique, usent joyeusement de ce principe : on réinterprète l'oeuvre du précédent, mais aussi on tire du contexte dans lequel on va implanter l'oeuvre, la matière, l'argument ou la forme qui va la fonder. Et si cette attitude est revendiquée par de nombreux architectes aujourd'hui, elle commence à migrer dans le champ de l'urbanisme : en repérant les éléments configurationnels qui marquent le développement urbain dans le long terme, par exemple la parcelle, le mur, l'allée d'arbres, on dégage du contexte les éléments formels, parfois invisibles, qui génèrent une certaine unité dans la ville et à partir desquels il est possible de se repositionner. Principe de sédimentation d'un parcellaire ancien. Principe de redéploiement d'une forme topologique. Principe de rupture délibérée (cf. en particulier III.3.2.).

Le **révélateur de la présence humaine**. Principe générique qui peut passer par plusieurs modalités ou formulations telles que :

- l'internalisation des espaces intermédiaires (IV.3.2.), le traitement de l'épaisseur (II.4.1) ou celui des limites entre l'intérieur et l'extérieur : outre les apports que ce type d'attitude peuvent fournir du point de vue de la mixité sociale, c'est sur cette interface que peut s'intensifier la relation visuelle et sonore entre les habitants; c'est elle qui est

---

6 **Sur l'énonciation de tels principes pour la Ville de Lausanne, voir P. Amphoux, C. Jaccoud, Parcs et promenades pour habiter, tome 1, IREC, EPFL, rapport de recherche no 109, 1992.**

7 **Tel est l'enjeu du répertoire des effets sonores mis au point par le CRESSON pour constituer un outil de description de l'environnement sonore urbain qui ne parte ni de l'a priori de la nuisance, ni de celui de l'esthétique. L'utilisation de ce vocabulaire spécifié à des fins créatives de composition ou tout au moins de gestion des ambiances sonores urbaines est l'étape suivante de ce travail. J.-F. Augoyard, H. Torgue (éds), A l'écoute de l'environnement, Editions Parenthèses, Marseille, 1995.**

susceptible non seulement de générer mais plus simplement de révéler la densité des usages;

- la modulation de l'enveloppe extérieure (IV.3.3.), ou la superposition de strates (II.4.1.) qui agissent davantage comme un révélateur de l'histoire du bâtiment et permettent, sans en connaître les étapes précises, de laisser pressentir une mémoire collective, enfouie et peut-être oubliée mais présente.

En résumé, on peut représenter ces différentes définitions et orientations sous la forme d'un tableau qui synthétise la position relative des trois dimensions majeures de la densité que nous proposons de distinguer.

DÉFINITION	*THÈMES*	*ORIENTATIONS ET RECOMMANDATIONS*
POLARITÉ Dimension spatiale dominante *(se distingue et inclut la notion de centralité)*	Relation entre le Centre et l'Agglomération. Mouvements conjoints de densification-dédensific. Management urbain de petites opérations	**Normes de polarisation** Partage fiscal entre le centre et l'agglomération Modalités conjointes de densification-dédensific. Promotion de petites opérations complexes
MIXITÉ Dimension sociale dominante *(se distingue et inclut la notion de mélange)*	Diversité sociologique des quartiers Equipements et services de proximité Espaces publics	**Règles de mixité** Règles topologiques et morphologiques Règles chronologiques Règles d'adaptation de l'habitat individuel
INTENSITÉ Dimension sensible dominante *(se distingue et inclut la notion d'identité)*	Qualité architecturale des espaces densifiés Principes méthodologiques et minimalisme Adéquation entre densité et image du lieu Politiques urbaines d'image	**Principes d'identification** Mettre en tension les éléments de la composition urbaine Faire effet (avec une économie de moyens) Réinterpréter le contexte Révéler la présence humaine

En distinguant clairement ces trois modalités de la densification, on met donc en exergue le caractère relatif et dynamique de la notion de densité : les effets de la polarisation, de la mixisation ou de l'intensification ne sont pas de même nature. Sur un territoire donné, ils peuvent se cumuler ou non. La polarité d'un quartier par exemple peut être intense mais sans qu'une mixité forte n'y soit présente. Inversement, un quartier mixte peut fort bien intensifier la perception sensible que l'on en a sans qu'il ne joue de rôle polarisant dans l'espace. Ou encore un pôle urbain peut très bien offrir une mixité maximale mais aucune intensité. L'accent, suivant le contexte, peut être mis sur l'une ou l'autre des dimensions : densifier à un certain niveau peut signifier diluer à un autre niveau.

De la sorte, le modèle permet peut-être de pondérer les types d'actions qui sont menées sur une ville, à une échelle ou à une autre, de contrôler l'équilibre ou le déséquilibre des effets existants ou générés et d'éviter notamment que toutes les opérations programmées par les municipalités ne se fassent dans le même registre. Encore faut-il préciser comment.

5. TROIS PRINCIPES DE DENSIFICATION CONTROLEE

Les plaidoyers actuels en faveur des démarches de projet urbain et de conception négociée modifient le statut de la notion de densité. L'enjeu eset de taille : il s'agit de la faire passer, pourrait-on dire, d'un statut déterminant de coefficient jouant un rôle de *prescription quantitative* à celui, déterminé par la procédure du projet, de *prestation qualitative*. Le modèle précédent permet de spécifier trois ordres de prestation qui sont incommensurables (on ne peut établir une valeur moyenne entre les trois) et qui doivent, de notre point de vue, toujours être examinées en parallèle. Mais comment passer de la logique des contraintes programmatiques à celle des potentialités de développement ? De la logique du plan à celle de l'outil de dialogue ? De la normalisation coercitive à la réglementation incitative ?

Les **"principes de densification contrôlée"** que nous ne pouvons ici qu'évoquer dans un tableau homologue au précédent - finalisation, contractualisation, identification - tentent de répondre à ces questions. Ce sont des moyens d'action potentielle sur les trois modalités de densification précédemment repérées : ils sont conçus comme des façons respectives de négocier la polarisation, la mixisation ou l'intensification des espaces urbains. Mais une fois de plus, il n'y pas d'ordre hiérarchique entre eux (une priorité ne peut être donnée à l'un ou l'autre que dans un contexte particulier). Ils sont conçus comme **trois activités conjointes et bouclées** qui, dans les processus de planification urbaine, ne peuvent être et ne devraient être que **constamment réactualisées**. Pour chaque principe, nous précisons :

- une dimension, latente ou oubliée dans les procédures classiques de l'urbanisme fonctionnaliste, qu'il permet de réintroduire en force, respectivement : *le temps, l'usage et l'ambiance*;
- la norme ou la logique normative qu'il permet de dépasser ou de compléter, respectivement : *la zone, l'indice et le type*;
- les nouveaux instruments de négociation existants ou envisageables, sur le plan de la *production documentaire* d'abord, sur celui de l'*innovation réglementaire* ensuite.

PRINCIPE DE DENSIFICATION CONTROLEE	*DOCUMENT DE NÉGOCIATION*	*RÈGLES DE NÉGOCIATION*
Finalisation Etat des lieux permanent (*principe d'incomplétude)* Réintroduction du temps *Potentiel de transformation* *Objectifs stratégiques* *Etapes de réalisation*	**Plan de référence évolutif** Observatoire permanent des intentions et droits à bâtir	**Assouplissement des systèmes d'affectation (la zone)** Zones à option Zones mixtes, zones de polarisation et zones d'intensification Zones de densification progressive
Contractualisation Système de règles stratégiques *(principe de récurrence)* Réintroduction de l'usage *Compétences locales* *Devoirs et obligations* *Principes identitaires*	**Charte d'usage** Définition des acteurs Enonciation des règles du jeu Désignation des prestations d'intérêt public	**Assouplissement des systèmes de mesure (l'indice)** Bonus d'utilisation Inventaires de règles particulières
Identification Répertoire des qualités du lieu *(principe de perception)* Réintroduction du sensible *Eléments de pérennité* *Evolution des disponibilités* *Transformation typologies*	**Atlas des perceptions** Analyse typo-morphologique Enquête socio-anthropologique Approche sensible	**Assouplissement des système d'observation (le type)** Typologie architecturale Itinéraires et parcours commentés Enquête photographique

* *
*

La polarité, la mixité, l'intensité. La finalisation, la contractualisation, l'identification. Le plan de référence évolutif, la charte d'usage, l'atlas des perceptions. Telles sont donc les trois dimensions, les trois principes de densification contrôlée et les trois instruments de négociation que nous proposons de privilégier pour clarifier des objectifs stratégiques et acheminer vers des réalisations de qualité les intentions souvent confuses qui se cachent derrière les arguments de densité ou de densification.

Sans doute ce mode de représentation tripartite ne peut-il être appliqué mécaniquement comme on applique une norme ou une recette. D'une part il oblige à réinterpréter le sens d'une démarche collective en fonction des contextes particuliers dans lesquels il est mis en oeuvre. D'autre part il fournit un modèle de référence pour repenser concrètement le rôle que les plans directeurs de l'urbanisme de demain pourraient acquérir dans la stimulation de processus complexes de densification négociée du territoire - un rôle d'implication des acteurs dans la construction d'un objectif stratégique. Il ne s'agit plus de *faire appliquer des normes* urbanistiques, il s'agit d'*impliquer des acteurs* dans le respect de règles du jeu et la mise en oeuvre de principes et d'intentions urbanistiques partagées.