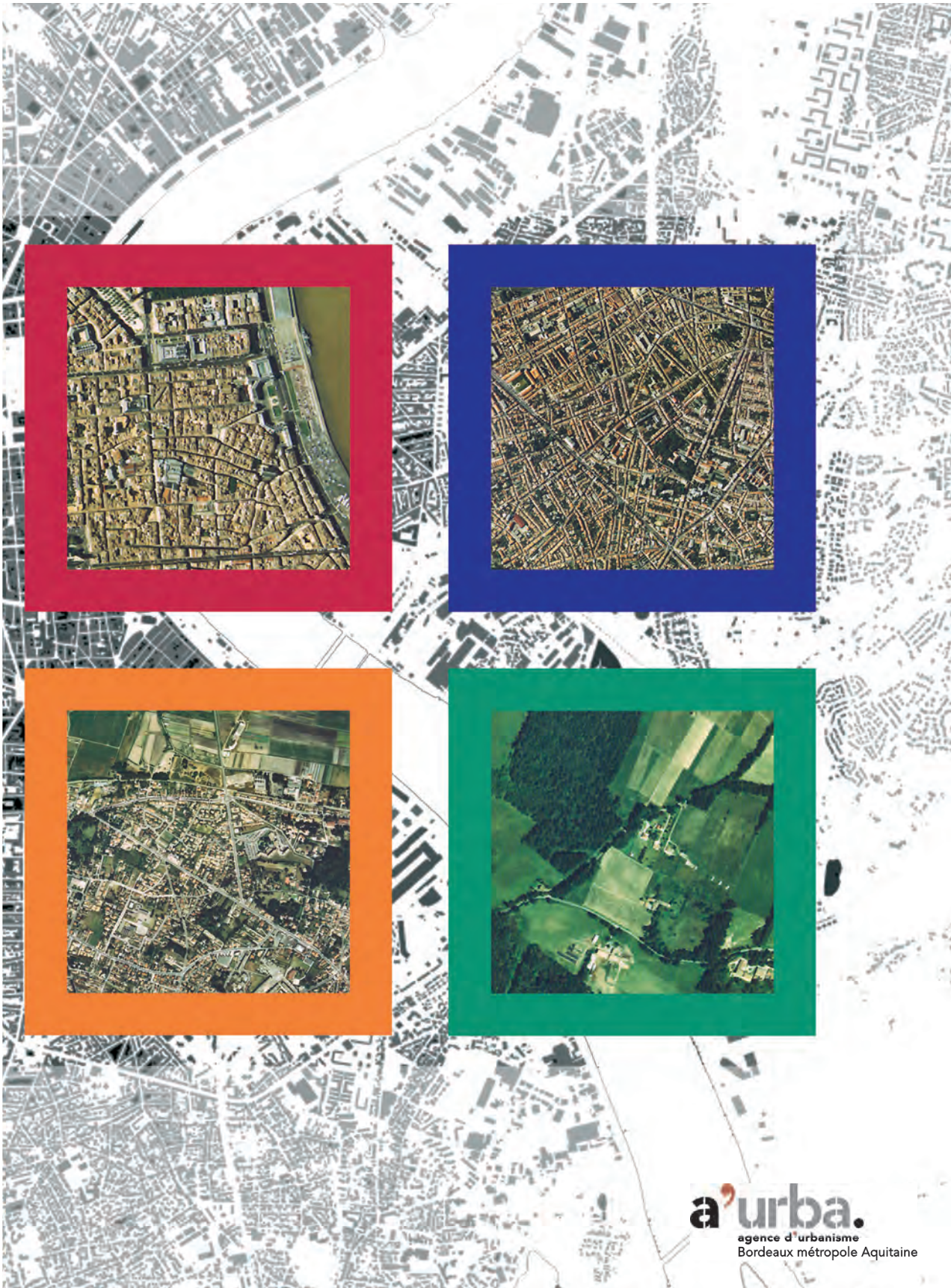
LES CAHIERS TECHNIQUES DE L'AGENCE D'URBANISME BORDEAUX MÉTROPOLE AQUITAINE

complex'cité.

N° 1 janvier 2002

DENSITÉS ET FORMES URBAINES DANS L'AGGLOMÉRATION BORDELAISE



a'urba.
agence d'urbanisme
Bordeaux métropole Aquitaine

ÉDITORIAL

Complex'cité, les cahiers techniques de l'agence d'urbanisme Bordeaux métropole Aquitaine est la dernière née des publications périodiques de l'a-urba qui comprennent déjà *info'cité*, bulletin d'actualités trimestriel ; *tempo'cité*, bulletin d'information semestriel sur les principaux phénomènes spatiaux et urbains de la métropole bordelaise ainsi que *Les débats sur la ville*, publication des conférences organisées chaque année par l'agence.
Dans la production intellectuelle de l'a-urba et d'universitaires, certains rapports d'étude ou de recherche ayant un caractère innovant et adaptés aux questions actuelles peuvent apporter des contributions méthodologiques ou techniques utiles tant aux professionnels qu'aux élus. C'est pour en offrir une plus large diffusion qu'il nous est apparu pertinent de lancer cette nouvelle publication dont la périodicité sera variable et fonction des rapports produits chaque année.
Ce numéro 1, consacré à l'étude des *Densités et formes urbaines dans l'agglomération bordelaise* réalisée en juin 2001, en est la première expression. D'autres numéros suivront dont le prochain proposera une étude sur la maîtrise de l'étalement urbain dans l'agglomération bordelaise.

Francis Cuillier, directeur

Densités et formes urbaines dans l'agglomération bordelaise

"La ville habitée"

Etude de l'a-urba réalisée par

Catherine Le Calvé, architecte urbaniste ; Armelle Moser, urbaniste
et Pascal Bernard, urbaniste stagiaire

avec la collaboration de
Jean-Pierre Feugeas, directeur d'études et Corinne Gely, responsable de la mission habitat et évolution sociale
Catherine Cassou-Mounat et Olivier Chaput, infographistes
Franck Beck, architecte, pour la réalisation des axonométries

sous la direction de Laurent Fagart, architecte urbaniste, consultant à l'a-urba

LES CAHIERS TECHNIQUES DE L'AGENCE D'URBANISME BORDEAUX MÉTROPOLE AQUITAINE
complex'cité. N° 1 janvier 2002

a'urba. agence d'urbanisme Bordeaux métropole Aquitaine

Densités et formes urbaines dans l'agglomération bordelaise

"La ville habitée"

SOMMAIRE

Introduction 4
Les différentes figures de la ville et le devoir de densité 6

1 **Quatre grands territoires** 11
1.1 Identification 12
1.2 Caractéristiques 14
1.3 Spécificités : approche quantitative 16

2 **Les composants urbains des territoires** 19
2.1 Méthodologie 20
2.2 Les indicateurs retenus et le calcul des ratios 22
2.3 Les 43 sites étudiés 24
Le site central 25
01 Ilot Saint-Pierre, Bordeaux 27
02 Ilot Sainte-Croix, Bordeaux 29
03 Résidence Pavé des Chartrons, Bordeaux 31
04 Résidence Les Chais Descas, Bordeaux 33
05 Opération Les Capucins, Bordeaux 35
Les territoires des quartiers 37
06 Ilot Nansouty, Bordeaux 39
07 Ilot Jardin Public, Bordeaux 41
08 Ilot Saint-Genès, Bordeaux 43
09 Cité Blanqui, Bordeaux 45
10 Cité de La Benauge, Bordeaux 47
11 Cité du Grand Parc, Bordeaux 49
12 Résidence Le Borghèse, Bordeaux 51
13 Résidence Saint-Genès, Bordeaux 53
14 Résidence Tivoli, Bordeaux 55
15 Résidence Marceau, Le Bouscat 57
16 Résidence Montgolfier, Bordeaux 59
17 Clos Denfert Rochereau, Le Bouscat 61
18 Résidence Les Actualités, Le Bouscat 63
19 Résidence Sophia, Bordeaux 65
20 Résidence Nicot, Bordeaux 67
21 Lotissement Etchenique, Bordeaux 69
22 Résidence Grand Lebrun, Bordeaux 71
23 Résidence Saint-Martial, Bordeaux 73

LES CAHIERS TECHNIQUES DE L'AGENCE D'URBANISME BORDEAUX MÉTROPOLE AQUITAINE

complex'cité. N° 1 janvier 2002

a'urba. agence d'urbanisme Bordeaux métropole Aquitaine

Les territoires périphériques **75**
24 Ilot centre-ville, Pessac 77
25 Ilot Les Echoppes, Pessac 79
26 Ilot Pin Vert, Pessac 81
27 Ilot Cardinal, Pessac 83
28 Domaine de Lucatet, Mérignac 85
29 Résidence Club 70-72, Mérignac 87
30 Cité Libération, Floirac 89
31 Cité Frugès, Pessac 91
32 Hameau de Noailles, Talence 93
33 Résidence Les Terrasses, Talence 95
34 Résidences Parc des Fougères / Clos des Acacias, Bruges 97
35 Résidence Parc Les Hautes Graves, Pessac 99
Les territoires périurbains 101
36 Ilot centre-bourg, Saint-Loubès 103
37 Le Hameau d'Epsom, Bouliac 105
38 Les Hauts d'Artigues, Artigues-près-Bordeaux 107
39 Le domaine de Lestrille, Artigues-près-Bordeaux 109
40 Ilot Lieu-dit La Louve Pendue, Tresses 111
41 Résidence Clos Chanoine Montfort, Saint-Médard-en-Jalles 113
42 Le Sandillan, Le Taillan-Médoc 115
43 Opération centre-bourg, Saint-Jean-d'Illac 117
2.4 Comparaison des densités bâties par territoires 118
2.5 Comparaison des densités bâties par typologies d'habitat 120

3 **Les tendances dans la période récente** **123**
3.1 Le site central 124
3.2 Les territoires des quartiers 125
3.3 Les territoires périphériques 126
3.4 Les territoires périurbains 127
3.5 Les densités pratiquées sur le territoire de la communauté urbaine de Bordeaux 128

4 **Les objectifs territoriaux et les stratégies** **133**
4.1 Les objectifs territoriaux 134
4.2 Les outils à mettre en œuvre 142

Annexes **147**
Bibliographie 148
Tableaux de synthèse 149

INTRODUCTION

Le présent rapport de recherche sur les densités et formes urbaines, produit par l'a-urba en juin 2001, répond à une interrogation permanente que nous avons eue pendant la conduite des travaux du nouveau schéma directeur de l'aire métropolitaine bordelaise récemment approuvé.

En effet, la nature et l'ampleur de l'étalement urbain, subi par notre agglomération depuis 30 ans, a alimenté des débats, parfois heurtés, entre des élus et les urbanistes de l'agence sur la notion de consommation d'espace et de densité urbaine.
A cette occasion, nous avons réalisé à quel point les questions de densité et de formes urbaines nécessitaient un travail technique d'investigation et de compréhension du concept, débouchant sur un document pédagogique s'appuyant sur des exemples concrets choisis localement.
Ce constat peut s'illustrer en deux images fortes. Il faut rappeler que l'aire urbaine bordelaise a doublé en taille entre 1960 et 1999 pour une croissance de population d'environ 20 %. Par exemple, la surface urbanisée de l'agglomération bordelaise est équivalente à celle de Lyon ou de Lille alors que la population y est pratiquement deux fois moindre.
Nous avons étudié la notion de densité en lien avec celle des formes urbaines afin de mieux faire comprendre que la ville peut être dense et belle et que cette densité peut permettre une meilleure urbanité et un meilleur accès aux services urbains.
Ce travail de recherche a permis aussi une approche originale des grands territoires en dressant une typologie intéressante en terme de formes urbaines : site central, territoires des quartiers, territoires périphériques et territoires périurbains.
Il faut, en effet, sortir du choix binaire trop fréquent entre habitat individuel peu dense et habitat collectif sous forme de tours et de barres. Ce choix dichotomique est absurde car de nombreux modèles urbains du passé doivent nous inspirer pour la ville d'aujourd'hui et de demain, que se soient les tissus urbains des XVIIIe et XIXe siècles (l'îlot Haussmannien par exemple) ou le début du XXe siècle qui a conçu des formes d'habitat intelligentes et denses comme, dans les années 30, les habitations à bon marché (HBM) sur les boulevards des Maréchaux à Paris ou les cités-jardins de Châtenay-Malabry au sud de Paris.
Il suffit aussi de regarder à l'étranger : l'Allemagne, la Suisse, les Pays-Bas ou encore la Belgique à Bruxelles ont conçu de l'habitat dense très apprécié.
La ville de Bordeaux offre aussi de très belles réalisations denses dans le centre ville ou dans les quartiers entre cours et boulevards comme le tissu d'échoppes, le Parc de Lescure ou le Jardin Public.
Aujourd'hui et pour les années à venir, la notion de densité et de formes urbaines est donc une question clé car on ne pourra prôner le renouvellement urbain ou le renforcement du cœur de l'agglomération en éludant cette question. Nous espérons prouver, par ce rapport, que la notion de densité est contraire à l'homogénéisation.

V. Kaufmann, dans un récent article, pointe un enjeu de la ville d'aujourd'hui qui n'est pas seulement le problème de la ville centre ou de la périphérie lointaine mais celui de la couronne suburbaine et, démontre que la masse critique des centralités suburbaines rejoint la question de la densité urbaine.
De plus, une demande sociale croissante pour la ville se fait jour. Nous savons que tout ne pourra se faire par un retour au centre *stricto sensu* et qu'il faut réussir une ville polycentrique afin que l'ensemble des communes, composantes de l'agglomération, puisse jouer leur rôle de centralité secondaire par une offre de services et d'aménités urbaines qui passe par une densification de leur tissu urbain.
"Le devoir de densité" qu'appelle L. Fagart dans son article, constitue bien, avec le devoir de recomposition urbaine, les enjeux du futur plan local d'urbanisme et deux des défis prioritaires du futur. Comment réaliser de vrais morceaux de ville avec toute l'urbanité souhaitée dans la banlieue ?

La loi solidarité et renouvellement urbains (SRU) du 13 décembre 2000, étayée par les lois Voynet et Chevènement de 1999, impose une vision nouvelle de la ville.
Son ambition globale est de promouvoir un développement des agglomérations plus cohérent, plus durable et plus solidaire et elle vise à trouver une solidarité spatiale capable de produire une réelle mixité sociale.
Face à cette volonté très affirmée, la question de la forme et de la densité de la ville (qu'il s'agisse de la densité d'habitants ou de celle des constructions) devient prépondérante.

La maîtrise et le recentrage de l'urbanisation s'affichent aujourd'hui comme l'un des objectifs stratégiques majeurs de la communauté urbaine de Bordeaux, au travers des orientations du nouveau schéma directeur et, de façon plus concrète encore, dans les attendus de la révision du plan d'occupation des sols transformé en plan local d'urbanisme conformément aux dispositions de la loi SRU.
Cet objectif implique une approche nouvelle de la ville, en termes de formes et de densités, tant dans les tissus bâtis existants que pour les territoires d'urbanisation future.

Différentes raisons plaident pour une urbanisation contenue dans des formes plus denses :

- La nécessité d'abord d'économiser l'espace et de préserver les espaces naturels structurants de l'agglomération. Le souci de concilier le développement urbain et les équilibres écologiques, prépondérant dans les lois nationales et européennes, pèsera de plus en plus sur les choix d'aménagement.
- La deuxième raison tient au souci d'urbanité. A titre d'exemple, la Norvège, pays disposant pourtant d'immenses ressources spatiales, a élevé la densité au rang d'objectif général pour le développement urbain dès 1993. La maîtrise de la densité est un impératif du développement durable, qui doit se traduire par une réduction de la part de l'automobile dans les déplacements tant pour des raisons de pollution que pour la recherche d'une meilleure mixité sociale et fonctionnelle.
- Enfin, la recherche d'un meilleur équilibre urbain, au travers du peuplement en particulier, doit guider les choix en matière de formes urbaines et de densité. La collectivité doit anticiper les besoins engendrés par l'arrivée de populations nouvelles et, plus généralement, suscités par l'évolution de la société (vieillissement de la population, instabilité des parcours familiaux, individualisation des modes de vie). Cet équilibre passe notamment par la diversification de l'offre en logements et par une gestion optimisée des équipements.

En réponse à ces impératifs, cette étude propose une approche nouvelle de la densité, qui associe données physiques sur le bâti et usage/qualité de vie (sur le long terme) des modèles d'habitat au sein de leur milieu d'accueil. Ce travail mené sur l'agglomération bordelaise ne concerne que la ville habitée. Bien qu'ils soient également concernés, il a été choisi d'exclure a priori les secteurs à vocation d'activités dont les logiques d'expansion sont par trop différentes et qui font l'objet d'analyses spécifiques.

Dans cette perspective, il est indispensable de clarifier la notion même de densité (qui peut se rapporter aux constructions, aux logements, à la population…) qui suscite généralement confusions et amalgames auprès du public. Il est fréquent, par exemple, d'associer densité bâtie et grands ensembles d'habitat social alors même qu'ils offrent des performances très moyennes dans ce domaine et, le plus souvent, inférieures à celles de modèles urbains de référence, comme les échoppes, jugés très attractifs. Par exemple, le tableau de synthèse démontre clairement que les Chartrons, le Jardin Public ou le centre de Pessac ont des COS de 1,20 à 1,36 alors que ceux de la cité de la Libération à Floirac ou du Grand Parc à Bordeaux se situent entre 0,76 et 0,85, pendant que des lotissements à Bouliac, Tresses ou Artigues varient de 0,08 à 0,12 !
L'étude appréhende la densité bâtie en l'associant à d'autres notions illustrées par des indicateurs simples et facilement assimilables.
Par ailleurs, il faut tenir compte de la valeur que l'on peut attribuer à cette notion de densité suivant que l'on se situe au cœur de l'agglomération ou dans les territoires les plus périphériques qui comportent des logiques urbaines différentes, en termes de morphologie mais aussi de contraintes, de pratiques ou de parcours résidentiels.

Cette étude a pour but d'apporter un éclairage sur la réalité du concept de densité et de constituer une "référence" à l'usage des multiples acteurs, publics ou privés, de l'aménagement afin que la ville de demain intègre le fait que l'espace devienne plus rare. Elle doit être plus économe, plus compacte mais plus verte à travers les espaces publics.
La ville traditionnelle est diversifiée, la ville de demain doit le rester mais nécessite de l'innovation dans la conception des formes urbaines et de l'habitat. À formes urbaines diversifiées doivent correspondre des densités diversifiées. Nul doute que les élus, les maîtres d'ouvrage, les constructeurs, les urbanistes et les architectes puissent relever ce défi d'une ville de qualité pour tous.

Francis Cuillier, directeur de l'a-urba

LES DIFFÉRENTES FIGURES DE LA VILLE ET LE DEVOIR DE DENSITÉ - Laurent Fagart, architecte urbaniste

Intervention sur le renouvellement urbain dans le cadre du colloque GPV des Hauts de Garonne - Bassens, le 26 avril 2001

Lorsque nous avons conduit ce travail avec l'a-urba sur la relation entre formes urbaines et densités, trois thématiques majeures sont apparues.

- **La pluralité des territoires qui composent la ville**

C'est un thème qui a fondé l'organisation de notre travail.
On a l'habitude de dire que, depuis les années soixante, la France est passée d'une France rurale à une France urbaine... Il n'est pas sûr que la formulation soit parfaitement exacte. Sans doute serait-il plus juste de dire que, depuis les années soixante, la France est passée d'une France rurale à une France périurbaine.
L'événement urbain majeur de ces dernières décennies est, en effet, l'apparition du phénomène périphérique.

Ce qui, dans un premier temps, pouvait apparaître, notamment aux yeux des responsables et des professionnels, comme une maladresse, une évasion limitée, un débordement maladroitement contrôlé, une extension accidentelle hors les murs de la ville traditionnelle, est devenu une réalité urbaine.
Une réalité quantitativement majoritaire : si l'on se situe à l'échelle de l'aire urbaine du schéma directeur de l'agglomération bordelaise, le nombre de personnes qui vivent la ville traditionnelle, "la ville continue", représente à peine un quart de la population ; le nombre de ceux qui vivent "la périphérie" représente les trois quarts.
Lorsqu'on prend la mesure de ces données nouvelles, il paraît clair qu'on ne peut plus se référer – pour comprendre et agir sur l'espace urbain – au seul modèle de la ville traditionnelle, même si celle-ci est le fondement de notre civilisation urbaine.
La ville n'est pas une, elle est plusieurs : elle est composée de plusieurs types de territoires qui ont chacun sa logique de formation, son histoire, sa logique de fonctionnement, ses contraintes et ses atouts.
Qu'il s'agisse de vie quotidienne, de déplacements, d'habitat ou de loisirs, on ne vit pas la même vie selon qu'on habite dans le centre de Bordeaux ou dans un lotissement de la périphérie : il y a plus de choses en commun entre un étudiant – ou une personne âgée – qui vit au centre de Bordeaux et un étudiant – ou une personne âgée – du centre de Lyon, qu'entre ce même étudiant et un employé ou un cadre moyen qui vit avec sa famille dans un lotissement au Taillan-Médoc ou à Saint-Aubin-de-Médoc.
Chacun a un mode de vie, des habitudes et des usages, des aspirations et un projet de vie, voire une culture urbaine, différents.
L'idée n'est pas là d'opposer ces différents modes de vie – ou ces différents modes de ville... – mais plutôt de reconnaître et de prendre la mesure de leurs différences.
Confrontés aux multiples problèmes d'une agglomération aux situations urbaines extrêmement diverses, il parait tout à fait indispensable d'aborder chacun de ces différents territoires avec une conscience la plus précise et la plus concrète possible de leurs réalités spécifiques et de ce qui fait leur singularité.

Prenons quelques exemples :
Aborder l'aménagement d'un territoire périurbain, caractérisé par la fragmentation et l'hétérogénéité de ses formes urbaines, avec comme référent la ville traditionnelle et avec comme ambition de le transformer selon les règles d'un urbanisme continu fait courir un double risque :
▪ le risque de l'irréalisme, compte tenu des structures héritées et de leur rigidité foncière ;
▪ le risque de passer à coté d'une des caractéristiques qui ont porté ce mouvement d'urbanisation périphérique : la quête de la nature.
Les processus de génération sont trop différents, les images sont trop distantes, les attentes et les usages propres à chaque territoire trop distincts pour que le tissu traditionnel continu et dense puisse être un modèle général applicable au tissu périurbain dans son ensemble.
Au contraire, le maintien des différences et la mise en valeur des atouts spécifiques peuvent être à la base d'une stratégie urbaine qui s'attacherait à développer une diversité de l'offre susceptible de répondre à des aspirations, des modes de vie, voire des étapes de la vie, différents.
N'y a-t-il pas lieu de développer dans ces territoires périurbains des modes d'actions qui leur seraient propres : dans le registre de la proximité ? D'un rapport ville-nature original et plus élaboré ? D'une qualification des espaces publics dans un registre résidentiel moins autocentré et plus attaché à la mise en œuvre d'un maillage vert plus public et plus perméable ?

Support de relations douces mieux articulées et mieux mises en réseau ? Etc.

A l'inverse, en centre-ville, on peut regretter des années d'une production de logements en réhabilitation qui s'est ingéniée, prisonnière d'une logique normative excessive, à singer la production neuve en périphérie, en réduisant les surfaces au strict minimum, en limitant les hauteurs sous plafond, en faisant la chasse à la place perdue, etc.
Pour n'avoir pas compris que la sur-surface et le sur-volume étaient sans doute une compensation nécessaire à un environnement urbain resserré et à un déficit d'environnement naturel, que la présence d'espaces ressources que la norme ne sait pas nommer, étaient des supports exceptionnels à l'appropriation et à la personnalisation du logement, on a non seulement couru le risque de dénaturer la structure des immeubles d'origine – ce qui n'est pas sans conséquence d'un point de vue patrimonial – mais on a également sans doute condamné le logement ancien réhabilité à ne pas être à la hauteur du logement périphérique.
A ce jeu de la standardisation et de la banalisation normative, le logement ancien de centre-ville – qui ne dispose pas de parking, d'ascenseur, d'espace extérieur privatif, de dégagement visuel, etc. – n'est pas concurrentiel.

Cette nécessité d'être attentif aux caractéristiques particulières des lieux sur lesquels on est amené à intervenir parait tout aussi nécessaire lorsqu'il s'agit de cités d'habitat social ou des grands ensembles. On entend souvent dire, par exemple, qu'ils manquent d'urbanité. Certes... mais, de quelle urbanité s'agit-il ?
Encore une fois, n'est-il pas plus utile de rechercher la véritable nature des logiques qui ont conduit à la réalisation de ces espaces, de tenter de faire un véritable bilan de leurs qualités et de leurs carences dans leur fonctionnement d'aujourd'hui et, surtout, de prendre la mesure des valeurs que leur attribuent ceux qui y vivent. Il y a peu de chances dans ces conditions que le modèle le plus pertinent soit celui de la ville traditionnelle, même si on lui attache de très grandes qualités dans son contexte propre.

Dès lors, il semble que ce ne soit pas sur le terrain du mimétisme ou du recours à un modèle de ville unique qu'il faille positionner une démarche urbaine, mais bien plutôt sur celui de l'exploitation des qualités spécifiques de chaque situation urbaine, développées et valorisées pour ce qu'elles ont de meilleur, dans une tentative qui vise à réduire ou à compenser les handicaps particuliers de chacun des territoires.

Que l'on ait en charge des problèmes de déplacement, d'environnement ou d'urbanisme, de vie quotidienne et particulièrement d'habitat, si l'on ne prend pas la mesure de ces différentes situations urbaines du point de vue de leur structure, mais aussi de la différence des modes de vie, des goûts, des aspirations et des cultures qu'elles sous-tendent, on court le risque de se tromper complètement de questionnement et d'objectifs.

• Le devoir de densité

Ce n'est pas le lieu, ici, de développer l'argumentation sur les coûts collectifs, individuels et sociaux de la dispersion urbaine et d'un étalement sans limites. On se référera aux termes de la loi SRU dont les objectifs sont clairement affichés : élaborer et mettre en œuvre des politiques urbaines qui mettent en cohérence, tout à la fois, une politique de déplacements efficace, une politique d'environnement responsable et la recherche de meilleurs équilibres sociaux. De tels objectifs s'inscrivent dans une orientation urbaine fortement revendiquée : la réduction de la dispersion et le recentrage urbain. Le moyen désigné est le renouvellement urbain : c'est l'enjeu des prochaines décennies.
Une telle perspective, nouvelle, nous invite à considérer chaque site d'opération comme un bien rare. Qu'il s'agisse du recyclage de bâtiments obsolètes ou de l'urbanisation de terrains jusqu'alors non bâtis, chaque occasion d'agir s'inscrit dorénavant dans un double défi : faire au mieux et, en même temps, dans certaines limites, faire au plus.
C'est à cette double condition de l'optimisation qualitative et quantitative de l'usage du foncier mobilisable à l'intérieur de l'agglomération que l'on peut espérer ralentir la dispersion urbaine et engager le recentrage. La densité des opérations est au cœur de cette ambition.

L'étude conduite avec l'a-urba sur ce sujet met le doigt sur quelques réalités qu'il convient d'avoir présentes à l'esprit :
▪ la densité n'est pas toujours où on l'attend ;
▪ faire dense n'est pas nécessairement faire haut ;

▪ faire dense n'est pas nécessairement faire collectif ;
▪ certaines formes urbaines dont les qualités résidentielles sont avérées - le tissu des échoppes, par exemple - ont d'excellentes performances en matière de densité ;
▪ d'une manière générale, les formes urbaines en continu – îlots de ville, par exemple – offrent une excellente performance en matière de densité sans qu'il soit nécessaire de s'élever très haut : un îlot d'échoppes à R ou R+1 à Nansouty a une densité bâtie équivalente à la cité Floirac Libération qui comporte, notamment, une douzaine d'immeubles à R+10.

En réalité, faire dense renvoie à un large panel de formes urbaines – maisons de ville, petits immeubles de ville, maisonnées, habitat intermédiaire, etc. – ce qui offre une gamme assez vaste de solutions locales possibles et permet d'inscrire cette ambition – à condition de garder le sens de la mesure – de manière compatible avec la quasi-totalité des situations urbaines de l'agglomération bordelaise.

En toute hypothèse, il est important de souligner que l'objectif (impérieux) de densité ne doit pas être abordé comme une donnée quantitative isolée et autonome. Il doit, au contraire, être toujours associé à des objectifs qualitatifs, notamment en matière de formes urbaines, et s'inscrire, puisque telle est maintenant la règle générale, dans une réflexion attentive sur les conditions d'insertion de l'opération dans son contexte urbain d'accueil.

• La nécessité d'innover

Le recentrage urbain est, on l'a dit, un objectif très important. De sa réalisation dépendent sans doute l'avenir de nos agglomérations, leur équilibre et leur qualité urbaine. Pour autant, le recentrage, ça ne se décrète pas !
Pour y parvenir, il faut offrir des "produits logements" ou, mieux, des "produits habitats" qui soient plus attractifs, plus séduisants que le rêve du pavillon en lointaine périphérie.
C'est, pour partie, affaire de foncier : il faut mobiliser et mettre sur le marché des terrains à un prix acceptable et en quantité suffisante. C'est la condition première de toute politique de recentrage.
L'enjeu collectif est considérable : c'est de la pérennité des agglomérations qu'il s'agit. Et, à enjeu collectif considérable, sans doute faut-il mettre en regard des moyens collectifs tout aussi considérables.
Il faut considérer que la production de ce foncier attractif implique une intervention publique importante afin que les conditions soient réunies pour que les différentes formes d'habitat puissent trouver place dans une mixité équilibrée et en quantité suffisante.
A l'enjeu économique qui consiste à freiner un étalement urbain coûteux s'ajoute l'enjeu social d'une société urbaine plus équitable : cela vaut bien quelques investissements publics dans une action foncière déterminée et volontariste.
C'est, aussi, affaire de qualité de l'habitat proposé.
Là, tout est à inventer ou à réinventer. Vouloir créer un habitat dense, en ville, qui soit concurrentiel de la maison individuelle en lointaine périphérie conduit à se réinterroger sur la conception du logement lui-même, sur ses attributs indispensables sur le plan des usages aussi bien que sur celui de la représentation et sur ses logiques d'assemblage ou de voisinage.
Cela passe, d'évidence, par une reconsidération des caractéristiques des productions actuelles – qui ont fait la démonstration de leurs limites –, par un travail de recherche et d'innovation et par une démarche d'expérimentation.

Un habitat dense, oui. Mais un habitat qui préserve les besoins légitimes d'intimité et d'autonomie de chacun. De ce point de vue, le rapport à l'espace public et les caractéristiques des accès au logement sont déterminants.

Un habitat dense, oui. Mais un habitat qui offre à chaque logement un espace extérieur privatif de qualité : jardins, quand c'est possible, sinon cour, patio, terrasses, loggias, etc. Quelle que soit son échelle, disposer d'un tel espace qui permet de vivre dehors une partie de sa vie personnelle, familiale ou sociale, dans un lieu privatif associé au logement, est une aspiration forte. Il faut se donner les moyens d'y répondre en ville.

Un habitat dense, oui. Mais un habitat qui dispose des commodités correspondant aux besoins d'aujourd'hui : un ascenseur dès qu'il y a plus de deux étages, particulièrement dans l'ancien ; des espaces nombreux et largement dimensionnés pour tous les usages autres que ceux – strictement basiques – qui sont censés être pris en compte dans les logements normés.

Sait-on, par exemple, que dans les pays anglo-saxons, la surface des pièces dites annexes, qui relèvent des commodités et d'activités autres que les pièces principales – séjour et chambres – représentent 50 % de la surface du logement, voire plus.

De la même façon que pour le sentiment d'autonomie ou pour la qualité du rapport avec l'extérieur, la possibilité de disposer de pièces annexes – ou de pouvoir les envisager à l'occasion d'une extension – est un des moteurs du choix de la maison individuelle. Saura-t-on y répondre dans des structures denses, en ville ? C'est l'objectif qu'il faut se donner.

Mais l'enjeu d'un habitat de ville attractif ne se joue pas seulement sur le terrain de la concurrence avec l'habitat familial de périphérie : familles monoparentales, cohabitants sans liens familiaux, "familles longues durées" avec enfants adultes cohabitants ou retour de parents âgés, habitat des personnes âgées, etc., tout un ensemble de situations habitantes nouvelles, et de plus en plus répandues, interrogent la conception même du logement. C'est un champ nouveau de la "demande urbaine" qu'il faut savoir aborder avec un esprit de novation et d'expérimentation.

Un très fort courant d'innovation et d'expérimentation s'est exprimé, en France, dans la décennie 75/85[1] alors qu'il y avait peu de demande sociale d'innovation. Aujourd'hui, cette nécessité d'innovation urbaine et la demande, dans le sens où la société évolue très sensiblement dans ses manières d'habiter, sont beaucoup plus pressantes, or paradoxalement, ce type de démarche n'existe pratiquement plus.
On voit mal comment les objectifs affichés de recentrage urbain pourront être atteints si un tel mouvement de novation n'est pas puissamment réactivé, redonnant effectivement le goût et la possibilité d'habiter en ville.

Prise en compte attentive de la diversité des territoires de la ville, devoir de densité, obligation d'innovation, ces trois thèmes sont étroitement liés.

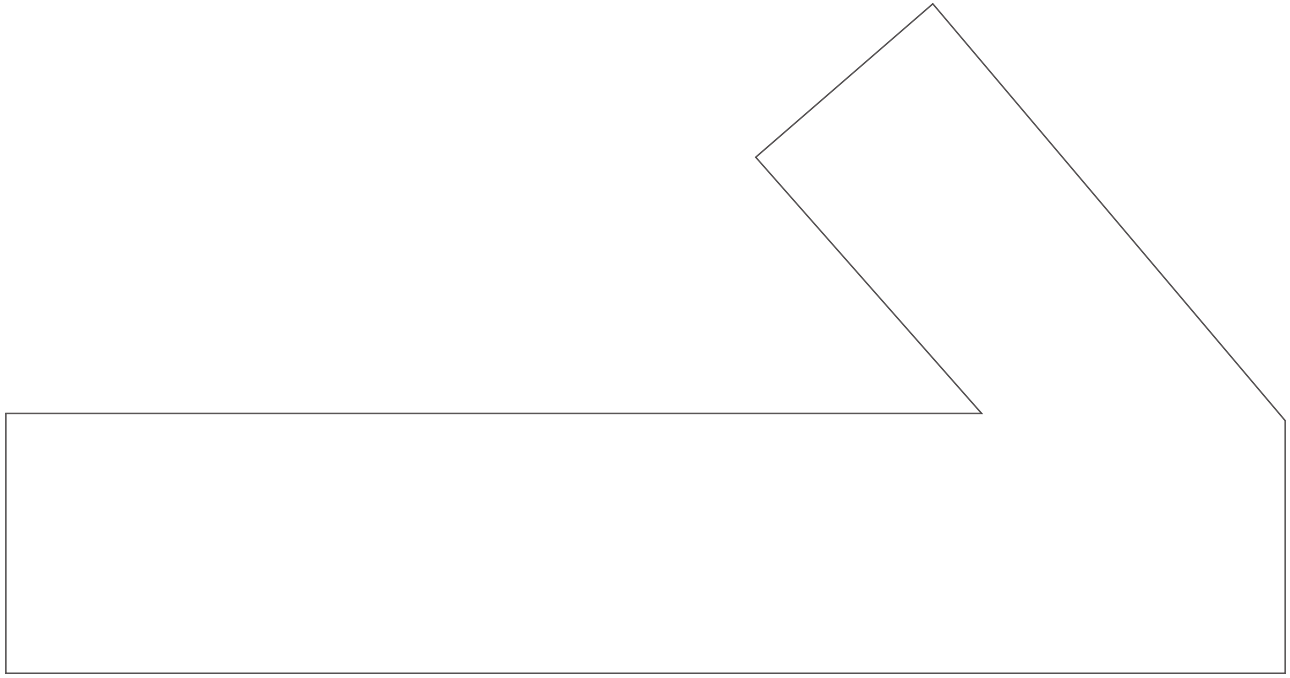
Le recentrage urbain requiert la densité, mais pas à n'importe quelles conditions :

- faire dense, c'est possible, mais à la condition de s'inscrire avec intelligence dans la logique des lieux d'accueil et dans le "génie" propre à chacun des territoires qui composent la ville, ce qui sollicite capacité de mémoire et d'imagination ;
- faire dense, c'est nécessaire, mais à condition que la production de cet habitat sache faire place à des idées nouvelles et recherche les moyens de créer une offre d'habitat en ville qui réponde aux aspirations et aux modes d'habiter actuels.

Ainsi s'ouvriront de nouvelles perspectives à notre société urbaine.

[1] Initiative de la Direction de la construction du ministère de l'Equipement et du Plan construction et essentiellement porté par le mouvement HLM.

QUATRE GRANDS TERRITOIRES



Les différentes manières de vivre l'agglomération bordelaise contemporaine peuvent être schématiquement associées à quatre grands territoires radioconcentriques. Ceux-ci se distinguent à la fois par leur morphologie et leur dynamique.

- Le site central correspond à la ville héritée du XVIIIe siècle circonscrite à l'intérieur de la ligne des cours. Sa petite taille (225 ha) et le faible poids de sa population sont sans commune mesure avec son attractivité liée à sa valeur symbolique, ses fonctions de service, son activité commerciale et ludique.

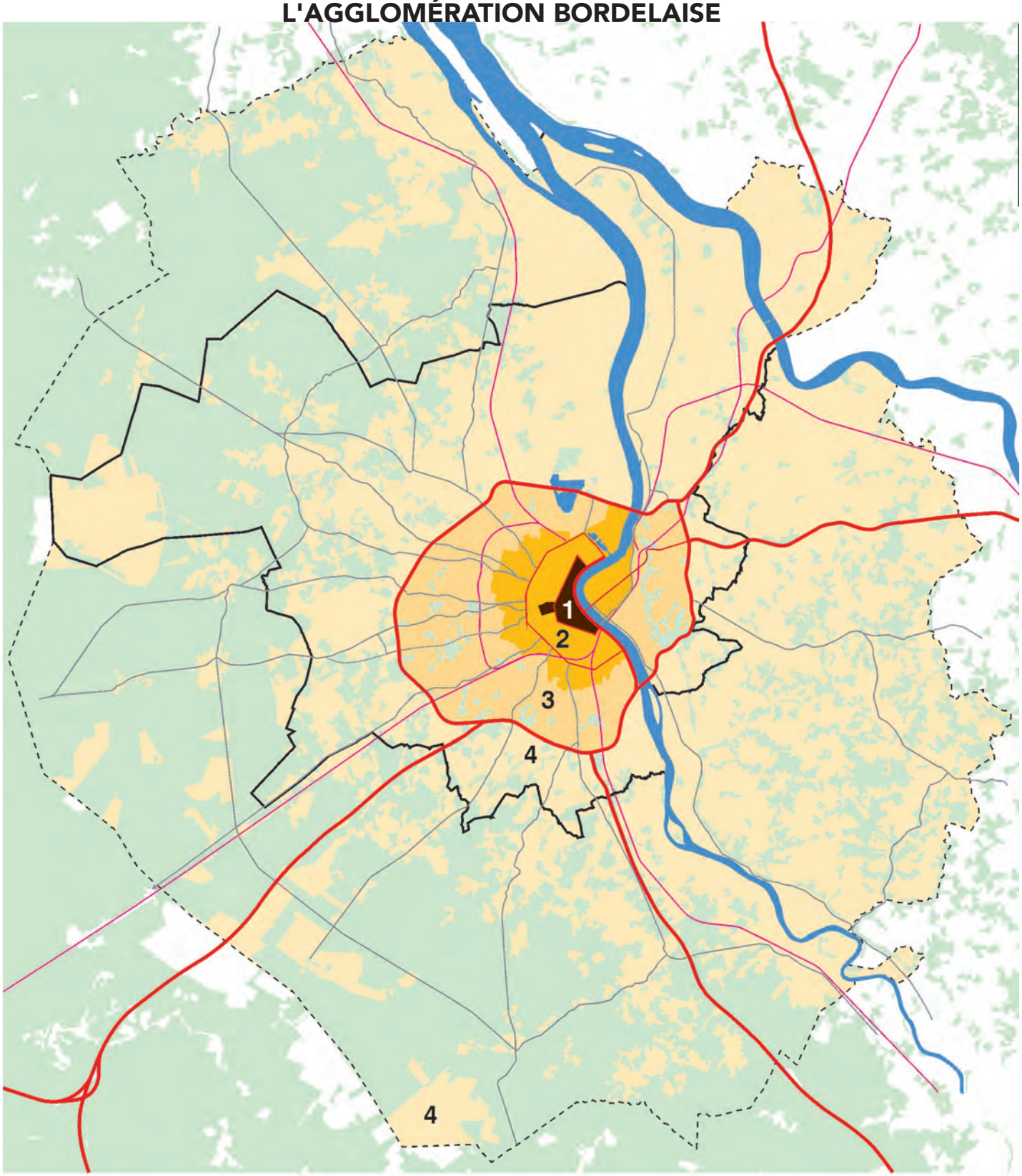
- Les territoires des quartiers ou territoires péricentraux, qui s'étendent jusqu'aux anciens faubourgs adjacents aux boulevards, possèdent une tradition résidentielle qui se confirme aujourd'hui. Le quart de la population[3] réside sur ces territoires qui représentent 2 % de la superficie totale de l'aire du schéma directeur.

- Les territoires périphériques, globalement inscrits à l'intérieur de la rocade, constituent désormais un continuum urbain. Représentant 6 % de l'aire du schéma directeur, ils totalisent près du tiers de la population[3].

- Les territoires périurbains s'étalent de manière discontinue dans un large rayon autour de la rocade, constituant plus de 90 % de l'aire du schéma directeur. Près de la moitié de la population y habite.

[3] Source : INSEE RGP 1999.

AIRE DU SCHÉMA DIRECTEUR DE L'AGGLOMÉRATION BORDELAISE



1 Le site central
2 Les territoires des quartiers
3 Les territoires périphériques
4 Les territoires périurbains

Espace vert
Limite CUB
Limite SD

Echelle : 0 2 km

N

Densités et formes urbaines - Juin 2001

Sources : a'urba - apic (données IGN) ©

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste

• Le site central
A l'exception des emprises accueillant les équipements publics majeurs, le tissu urbain est constitué d'un parcellaire de petite taille. Le bâti occupe une grande partie des assiettes foncières, avec un velum s'élevant en moyenne à trois ou quatre étages. L'emprise bâtie au sol étant très élevée, les espaces privatifs (cours, jardins) sont limités. Dans ce tissu ancien dense, l'espace public, réduit à des rues étroites et à de petites places, acquiert une forte valeur. Le pourtour de l'hypercentre est toutefois structuré par des avenues plus larges, héritages des travaux de l'intendant Tourny et du baron Haussmann.
Ce cœur d'agglomération, reconnaissable à son unité architecturale, constitue un patrimoine bâti de grande qualité architecturale.

• Les territoires des quartiers
Issus d'un urbanisme de la fin du XIXe et du début du XXe siècle, la conquête de ces territoires se manifeste principalement sous la forme de l'échoppe et de sa variante à un étage. Le développement de ce type d'habitat (maison unifamiliale associée à un jardin) s'est constitué en ordre continu sur rue et cet ordonnancement a généré essentiellement des îlots "fermés", préservant des jardins privatifs en cœur d'îlot.
Ces caractéristiques ont conféré à ces territoires une grande qualité résidentielle. Dans ce contexte urbain, la rue constitue l'espace public majeur. A partir des années 60, le recyclage de nombreuses activités, artisanales notamment, a induit un processus de transformation qui a progressivement remis en cause l'équilibre de ce système, à des degrés variables suivant les quartiers.

• Les territoires périphériques
Le fort développement urbain a commencé après guerre et s'est fait par "collages" successifs livrant un espace peu lisible et disparate. Les formes urbaines de l'habitat sont très diversifiées : tissu de centre-bourg, urbanisation spontanée plus ou moins consolidée le long des axes, lotissements pavillonnaires, cités d'habitat social, résidences privées en plot ou en bande, habitat individuel groupé.
Ces territoires, fortement spécialisés (résidentiel ou activités), se caractérisent par la fragmentation et l'hétérogénéité du tissu bâti.

• Les territoires périurbains
A l'origine, l'identité de ces espaces se fonde essentiellement sur des pratiques agricoles, viticoles et forestières. Ils se caractérisent par l'existence de noyaux urbains (centres-bourgs, hameaux…) au sein d'un environnement rural. La qualité de ce paysage périurbain, reposant sur l'alternance bâti / espaces "naturels", tend aujourd'hui à disparaître sous la pression d'une urbanisation très diffuse.

• Le site central

emprise de la voirie	19,0 %
emprise du bâti	60,5 %
espaces "libres"	20,5 %

• Les territoires des quartiers

emprise de la voirie	12,5 %
emprise du bâti	46,5 %
espaces "libres"	41,0 %

• Les territoires périphériques

emprise de la voirie	12,0 %
emprise du bâti	21,0 %
espaces "libres"	67,0 %

• Les territoires périurbains

emprise de la voirie	2,0 %
emprise du bâti	4,5 %
espaces "libres"	93,5 %

Ces icônes représentent des échantillons urbains de 100 ha (1 km sur 1 km).

Les données numériques relatives à chaque thématique (bâti, voirie, espaces libres tels que les places, les cœurs d'ilôts et d'autres espaces

Données topographiques du F.T.N.© IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux - traitement a'urba 2001 ©

SPÉCIFICITÉS : APPROCHE QUANTITATIVE

Des éléments statistiques (cf. tableau ci-contre) nous permettent d'affiner l'approche territoriale sur l'aire du schéma directeur de l'agglomération bordelaise[4].
Les statistiques traduisent de manière très nette les différences de population et de mode de vie. Ces données révèlent, bien qu'à chaque territoire correspond un système qui guide, pour une bonne part les phénomènes urbains et sociaux.

- Le site central se distingue des autres territoires par sa très forte densité en habitants. Ils occupent pour la plupart leur logement en tant que locataires (majoritairement des T1 et T2). Le phénomène de vacance est très marqué.
La moitié des ménages ne possèdent aucune voiture. Ce constat peut amener à considérer le site central comme "la ville pédestre".

- Les territoires des quartiers se caractérisent par une très bonne capacité d'accueil, qui se traduit par un nombre de logements élevé (30 % des logements de l'aire du schéma directeur) et une densité d'habitants importante. La part des locataires reste en outre prépondérante et peut témoigner du développement du locatif privé.

- Un des éléments significatifs des territoires périphériques est l'équilibre entre la part des locataires (ceux du parc HLM en représentent la moitié) et celle des propriétaires.

- Les territoires périurbains représentent plus du tiers des logements de l'agglomération. La population vit majoritairement dans de grands logements (T4 / T5), dont elle est le plus souvent propriétaire. Les ménages sont en outre fortement motorisés.

[4] A partir de ce découpage territorial, un traitement spécifique a été effectué par l'INSEE (RGP 1999).

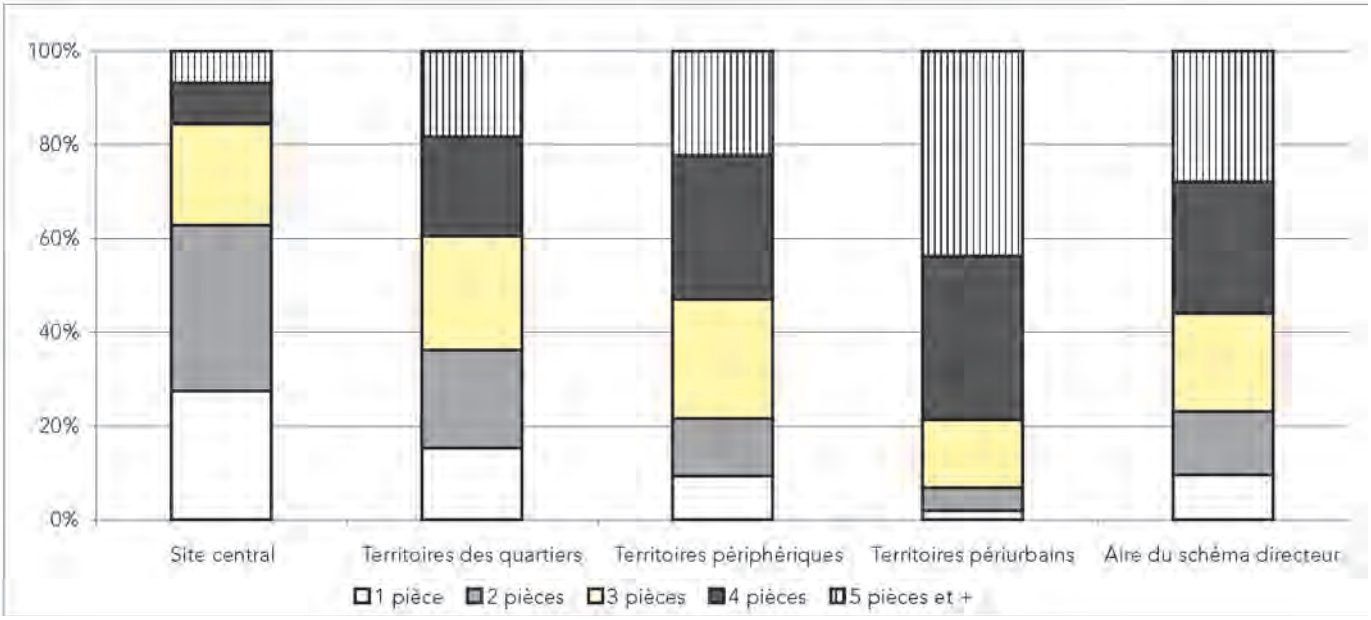
	site central	territoires des quartiers	territoires périphériques	territoires périurbains	aire du SD
	intérieur rocade			extérieur rocade	
Population	4,4% *35 745*	23,7% *194 011*	29,3% *240 442*	42,8% *351 071*	100% *819 846*
Superficie en % et en hectares (y compris zones non urbanisées)	0,13% *225*	2,21% *3 710*	5,55% *9 300*	92,06% *154 300*	100% *167 600*
Densité brute habitants / hectare	159	52	26	2	5
Nombre de logements (résidences principales et secondaires, ainsi que logements vacants)	7,4% *28 566*	29,2% *112 747*	29,1% *112 191*	34,3% *132 561*	100,0% *386 065*
Nombre de logements (résidences principales et secondaires)	81,9% *23 389*	90,2% *101 733*	94,7% *106 269*	96,8% *128 323*	93,2% *359 714*
Evaluation de la vacance (d'après définition INSEE, tous types de vacance confondus)	18,1% *5 177*	9,8% *11 014*	5,3% *5 922*	3,2% *4 238*	6,8% *26 351*
Logements individuels (parmi les résidences principales)	3,6%	32,3%	38,1%	80,7%	48,5%
Propriétaires (des résidences principales)	13,2%	36,8%	42,6%	70,1%	49,0%
Locataires	86,8%	63,2%	57,4%	29,9%	51,0%
Dont locataires HLM	6,5%	21,8%	48,3%	35,5%	31,8%
Ménages sans voiture	50,1%	29,3%	18,3%	8,1%	19,8%
Ménages avec au moins 2 voitures	7,0%	18,5%	26,5%	49,7%	31,3%

Sources: RP 1999, INSEE

Le découpage des territoires, calé sur les quartiers INSEE, est légèrement différent de celui présenté dans la carte des sites tests.

Les données pour chaque territoire sont cohérentes entre elles.

Structure du parc de résidences principales selon la taille des logements



LES COMPOSANTS URBAINS DES TERRITOIRES

2

MÉTHODOLOGIE

• Méthode d'analyse

L'étude des composants urbains des territoires a un double objectif. Elle consiste, d'une part, à illustrer les caractéristiques identitaires et les mécanismes d'évolution à l'œuvre au sein de chaque territoire, et, d'autre part, à clarifier la notion de densité.

L'analyse des 43 sites proposés ne se base pas exclusivement sur l'étude de la densité pour elle-même. Une approche plus qualitative a été intégrée, afin de s'interroger entre autres sur la compatibilité des formes urbaines avec leur milieu d'accueil.

• Choix et localisation des sites d'étude

Sur chacun des quatre territoires, la sélection des sites tests a été conditionnée par la volonté d'illustrer des formes urbaines à dominante résidentielle, aussi bien dans les tissus anciens (constitués jusqu'à la Seconde Guerre mondiale) que dans les tissus récents. De ce fait, l'analyse du rapport entre les formes urbaines et les densités produites dans l'habitat s'effectue soit à partir d'îlots, qui représentent les "composants de base" des tissus anciens, soit à partir d'opérations récentes illustrant les évolutions qui se sont opérées ou qui s'opèrent actuellement.

• La composition des périmètres d'étude

Dans le cas d'un site test pris en tissu ancien, les calculs s'effectuent dans les limites strictes de l'îlot retenu. Tout ce qui compose l'îlot est alors pris en compte (surfaces bâties et non bâties : venelles, impasses, jardins, cours intérieures…), les voies périphériques non comprises.

Pour rendre compte de la logique de production et de fonctionnement des opérations, les calculs s'effectuent sur la totalité de l'emprise de celles-ci (surfaces bâties ou non bâties : aires de stationnement, voiries de desserte interne, espaces privatifs ou collectifs), à l'exception des voiries périphériques.

LES QUATRE TERRITOIRES ET LES SITES D'ÉTUDES

- Le site central
- Les territoires des quartiers
- Les territoires périphériques
- Les territoires périurbains
- Espace vert
- Limite CUB
- Limite SD

Echelle : 0 — 2 km

N

Densités et formes urbaines - Juin 2001

Sources : a'urba - apic (données IGN) ©

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste

La densité bâtie fait référence aux volumes construits hors sol. Sont prises en compte dans le calcul de cette densité, toutes les masses bâties hors sol, y compris les annexes des logements et les parkings construits. En revanche, les parkings en sous-sol et les caves sont exclus du calcul.
A noter que cette densité bâtie peut différer légèrement du COS de fait (pris au sens réglementaire) qui correspond à la surface hors œuvre nette de la construction excluant les parties de bâtiments affectées au stationnement des véhicules. Pour simplifier cependant, la densité bâtie pourra être assimilée dans les pages suivantes à un "COS réel".

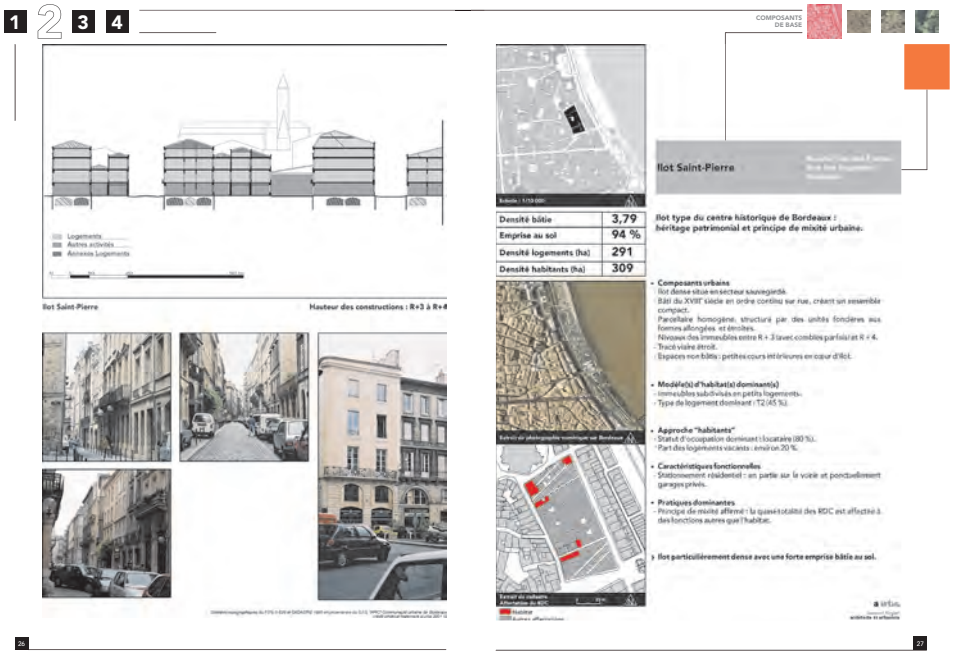
L'emprise bâtie au sol, exprimée en pourcentage, correspond au rapport entre la surface du bâti au sol et la surface de référence. Cet indicateur permet d'évaluer l'occupation (les "pleins") de l'îlot ou des parcelles et, de ce fait, la part des espaces libres (les "vides"). L'occupation du bâti au sol induit fortement la forme urbaine.

Les densités de logements et d'habitants, rapportées à l'hectare, permettent d'apprécier la capacité d'accueil des formes produites dans l'habitat.

• **Remarques sur la notion de densité**
La notion de densité est relativement complexe. Elle a un rôle important mais n'est pas exclusive dans la détermination de la forme bâtie. Cette notion est souvent associée et analysée au regard du coefficient d'occupation des sols qui détermine réglementairement la SHON d'un bâtiment par rapport à une parcelle donnée.
En réalité, le COS et l'emprise au sol ne définissent que partiellement le bâti. En effet, un COS fixé à 0,5 sur un terrain de 5000 m² (soit la possibilité de créer une surface de plancher de 2500 m²) peut produire différentes formes urbaines[5] :
▪ une tour de 11 étages,
▪ deux immeubles R+2,
▪ 25 maisons individuelles.
De la même façon, on observera qu'un tissu d'échoppes (RDC / R+1), tel que le quartier Nansouty à Bordeaux, a une densité bâtie similaire à la cité Libération à Floirac (0,9 dans les deux cas), alors qu'elle se compose d'immeubles (R+4 / R+10).
Il est donc important d'appréhender parallèlement la notion de forme urbaine qui permet de mieux apprécier la qualité et l'intégration des constructions. Cette notion est introduite par les indicateurs que sont la hauteur des immeubles, l'alignement, les règles de prospect…

[5] Cet exemple est parfaitement illustré dans le livre de Vincent Fouchier, *Les densités urbaines et le développement durable – Le cas de l'Ile de France et des villes nouvelles*, SGVN, déc. 1997.

Les 43 monographies qui suivent sont composées de la façon suivante :

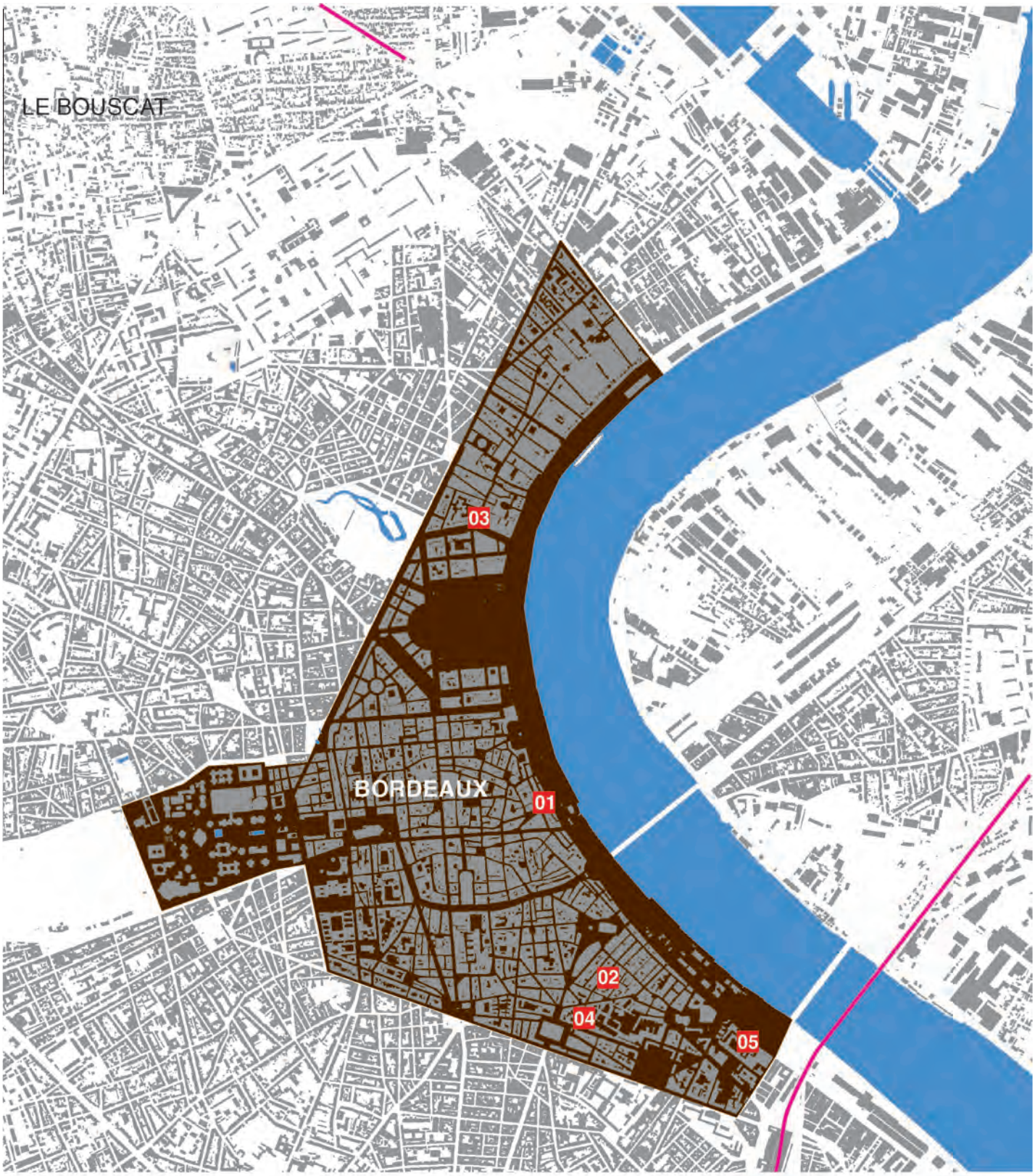


- Cette planche présente le site étudié (îlot ou opération) et le situe dans son contexte urbain.

- Les images présentées (axonométrie ou coupe, photos) permettent de mieux rendre compte du volume des constructions et de leur insertion urbaine.

- Le COS réel, l'emprise au sol du bâti, les densités en logements et en habitants sont les quatre ratios retenus pour comparer les sites entre eux.

- A partir de ces éléments quantitatifs, cinq points sont développés permettant une approche plus complète sur les caractéristiques urbaines, architecturales, sur les types de logements et les résidents, ainsi que des indications sur les transformations opérées s'il y a lieu.



Le site central

Les sites étudiés

Echelle : 0 2 km

N

Sources : a'urba - apic (données IGN) ©

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste

LE SITE CENTRAL

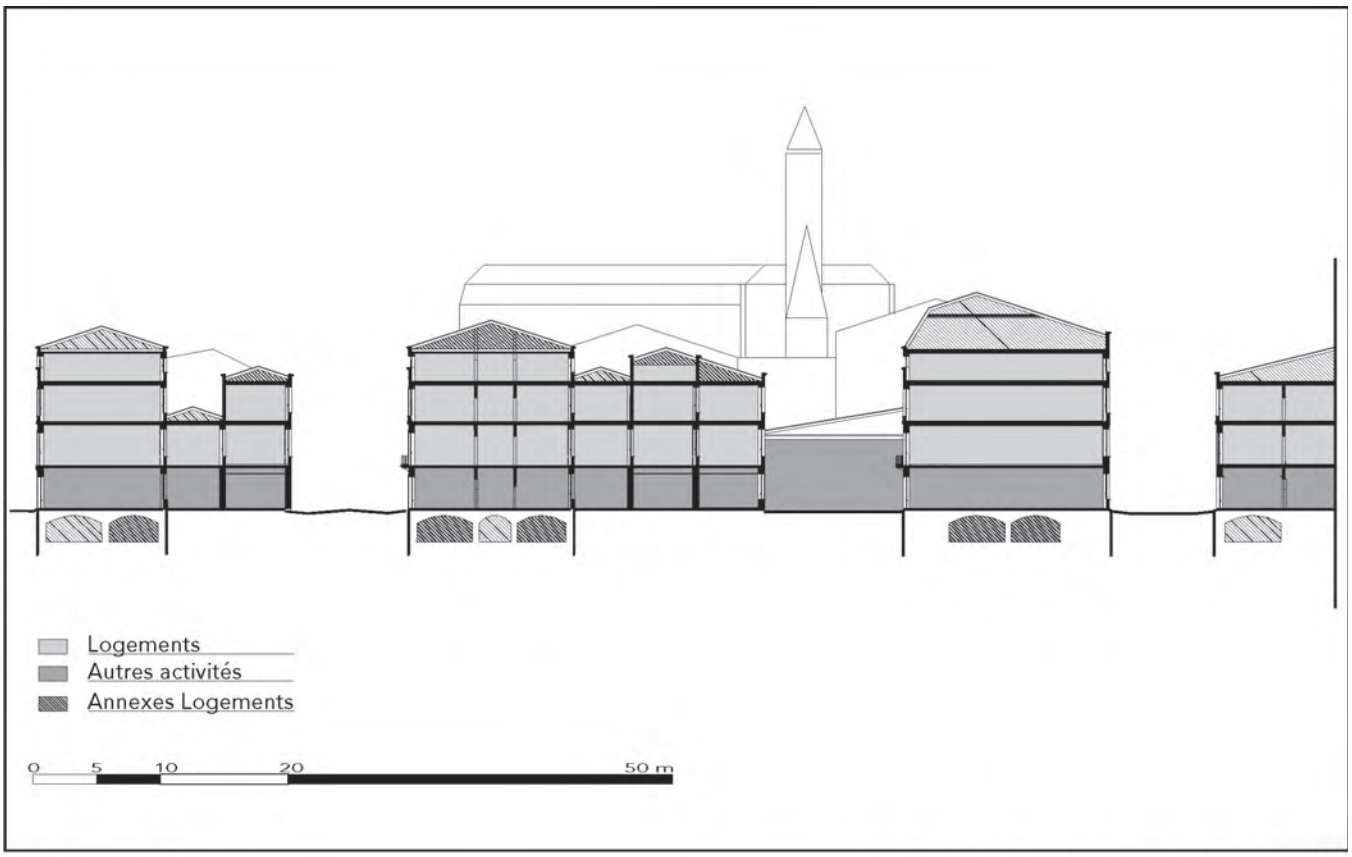
01 Ilot Saint-Pierre, Bordeaux

02 Ilot Sainte-Croix, Bordeaux

03 Résidence Pavé des Chartrons, Bordeaux

04 Résidence Les Chais Descas, Bordeaux

05 Opération Les Capucins, Bordeaux



Ilot Saint-Pierre **Hauteur des constructions : R+3 à R+4**

Données topographiques du F.T.N. © IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©

Ilot Saint-Pierre

Rue du Chai des Farines
Rue des Argentiers
Bordeaux

Densité bâtie	3,79
Emprise au sol	94 %
Densité logements (ha)	291
Densité habitants (ha)	309

Ilot type du centre historique de Bordeaux : héritage patrimonial et principe de mixité urbaine.

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

Habitat
Autres affectations

- **Composants urbains**
  - Ilot dense situé en secteur sauvegardé.
  - Bâti du XVIIIe siècle en ordre continu sur rue, créant un ensemble compact.
  - Parcellaire homogène, structuré par des unités foncières aux formes allongées et étroites.
  - Niveaux des immeubles entre R + 3 (avec combles parfois) et R + 4.
  - Tracé viaire étroit.
  - Espaces non bâtis : petites cours intérieures en cœur d'îlot.

- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Immeubles subdivisés en petits logements.
  - Type de logement dominant : T2 (45 %).

- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : locataire (80 %).
  - Part des logements vacants : environ 20 %.

- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : en partie sur la voirie et ponctuellement garages privés.

- **Pratiques dominantes**
  - Principe de mixité affirmé : la quasi-totalité des RDC est affectée à des fonctions autres que l'habitat.

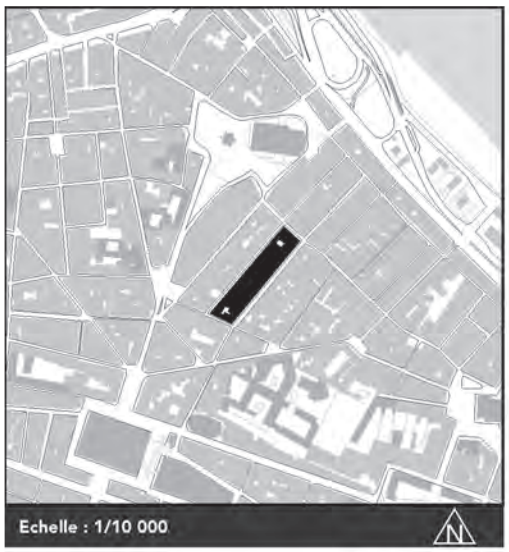
› **Ilot particulièrement dense avec une forte emprise bâtie au sol.**

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste

Ilot Sainte-Croix

Hauteur des constructions : R+1 à R+3

Données topographiques du F.T.N. © IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©



Ilot Sainte-Croix

Rue Camille Sauvageau
Rue des Vignes
Rue des Bouviers
Bordeaux

Densité bâtie	2,76
Emprise au sol	94 %
Densité logements (ha)	440
Densité habitants (ha)	446

Ilot du centre historique de Bordeaux : architecture de ville et principe de mixité urbaine.

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

- **Composants urbains**
  - Ilot dense au parcellaire régulier, bâti du XIX° siècle.
  - Parcelles allongées (profondes en moyenne de 17 sur 6-7 mètres de largeur).
  - Immeubles de hauteurs variables (de R+1 à R+4), en ordre continu sur des rues étroites.
  - Immeubles de niveaux R+2 dominants.
  - Espaces non bâtis : petites cours en cœur d'îlot.

- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Immeubles subdivisés en petits logements.
  - Type de logement dominant : T1 (plus de 60 %).

- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : locataire (plus de 60 %).
  - Part des logements vacants : environ 30 %.

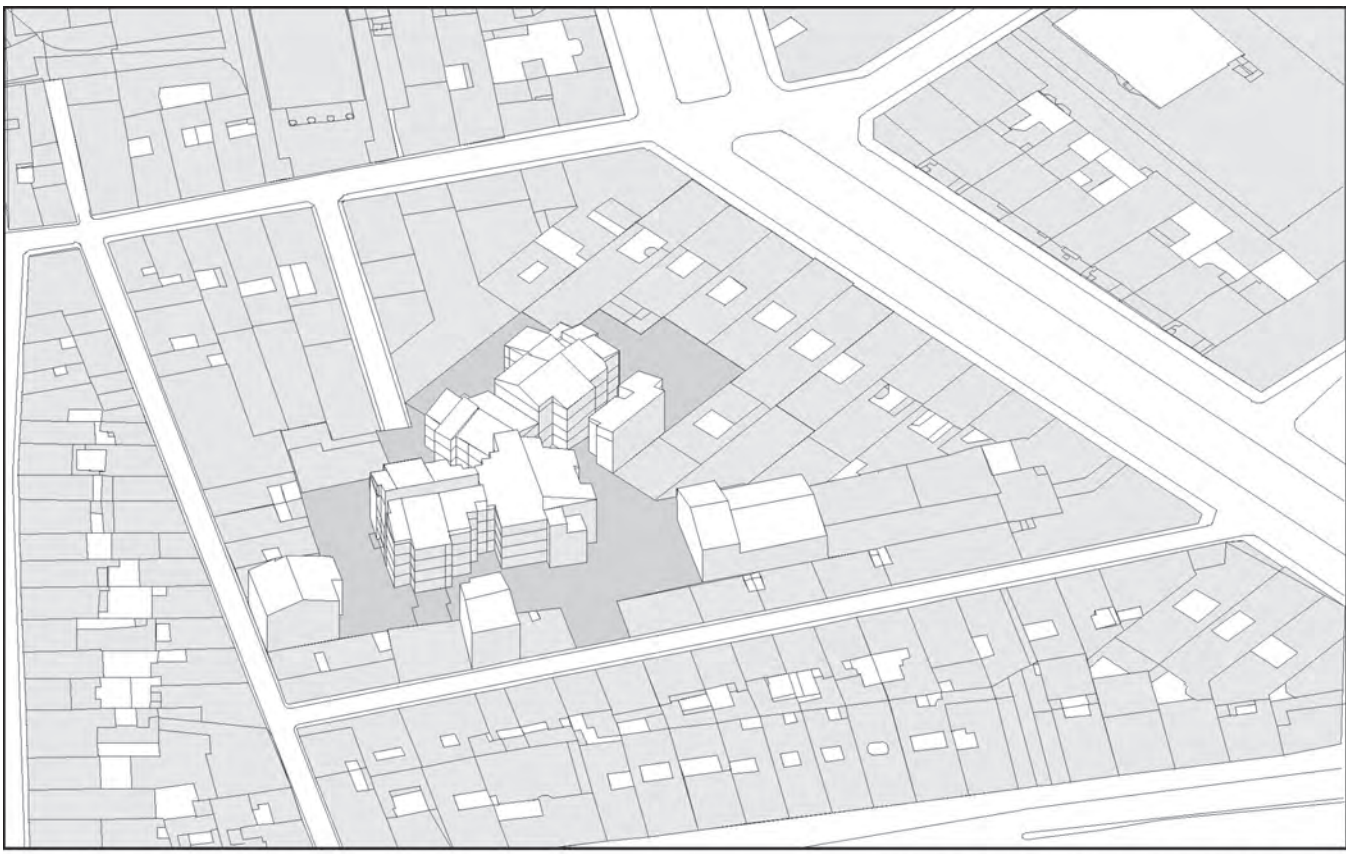
- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : sur voirie, et ponctuellement garages privés.

- **Pratiques dominantes**
  - La mixité des fonctions constaté en RDC de cet îlot est relative (RDC essentiellement affectés au stationnement).

› **Ilot à la densité résidentielle élevée. Cependant, l'importance des logements de petite taille entraîne une forte vacance.**

Habitat
Autres affectations

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Résidence Pavé des Chartrons

Hauteur des constructions : RDC à R+4

Données topographiques du F.T.N.© IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©

03

Résidence Pavé des Chartrons

MOA : Société Etude Construction Logement

Rue de la Verrerie
Impasse Guestier
Bordeaux
1978-80

Densité bâtie	1,26
Emprise au sol	38 %
Densité logements (ha)	122
Densité habitants (ha)	212

Urbanisation en cœur d'îlot.

- **Composants urbains**
  - Intervention en cœur d'îlot au sein d'un parcellaire et d'un bâti issu du XVIIIe siècle (immeubles bourgeois R+3, R+4).
  - Assemblage de corps d'immeubles de hauteurs variables (RDC à R+4).
  - Forme urbaine en rupture avec la logique d'origine : inversion du rapport privé - public.
  - Rapport à l'espace public limité à deux accès privatifs.

- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Structure d'habitat collectif.
  - Types de logements dominants : T 2 (33 %) et T 3 (38 %).

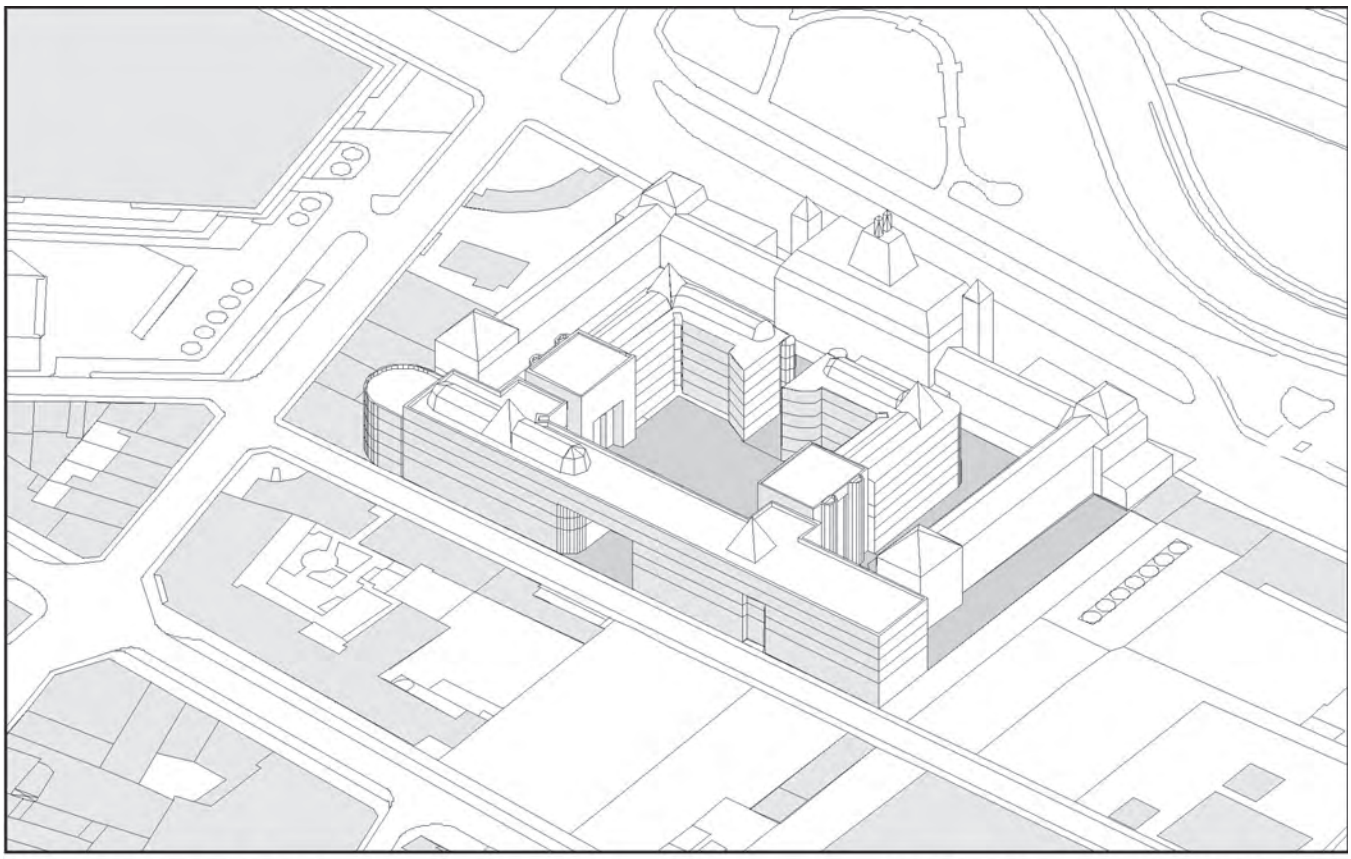
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : exclusivement locataire.
  - Part des logements vacants : 30 % (source : taxe d'habitation 1996).

- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel souterrain.

- **Pratiques dominantes**
  - Opération mono-fonctionnelle : exclusivement résidentielle.

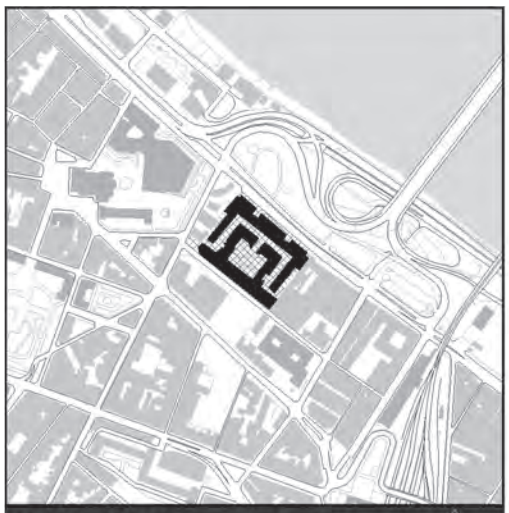
› **Rupture urbaine importante pour une densité peu performante. Perturbation de la trame urbaine et absence de valeur d'usage des espaces non bâtis.**

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Résidence Les Chais Descas **Hauteur des constructions : R+4 à R+5**

Données topographiques du F.T.N. © IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©



Echelle : 1/10 000

Résidence Les Chais Descas

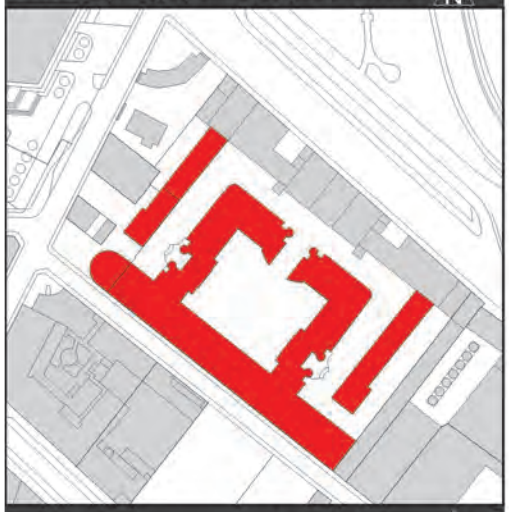
12-34, rue Jean Descas
Bordeaux
1989-91

MOA : BAPH, France Habitation
Architectes : J. de Giacento et A. Loisier

Densité bâtie	1,40
Emprise au sol	54 %
Densité logements (ha)	192
Densité habitants (ha)	—

Reconstitution de façade sur rue et urbanisation de cœur d'îlot.

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux



Extrait du cadastre

- **Composants urbains**
  - Ensemble collectif composé autour d'une cour intérieure s'inscrivant dans les ailes du château Descas et reconstituant sur rue la géométrie de l'îlot.
  - Construction R+4, R+5.
  - Principe de composition affirmée, structurée notamment sur la qualification des vides, donnant une forte valeur d'image à l'ensemble et particulièrement aux espaces non bâtis.

- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Opération mixte : habitat locatif social (67 %), locatif intermédiaire (du T 1 au T 5).
  - Types de logements dominants : T3 (55 %) et T4 (25 %).

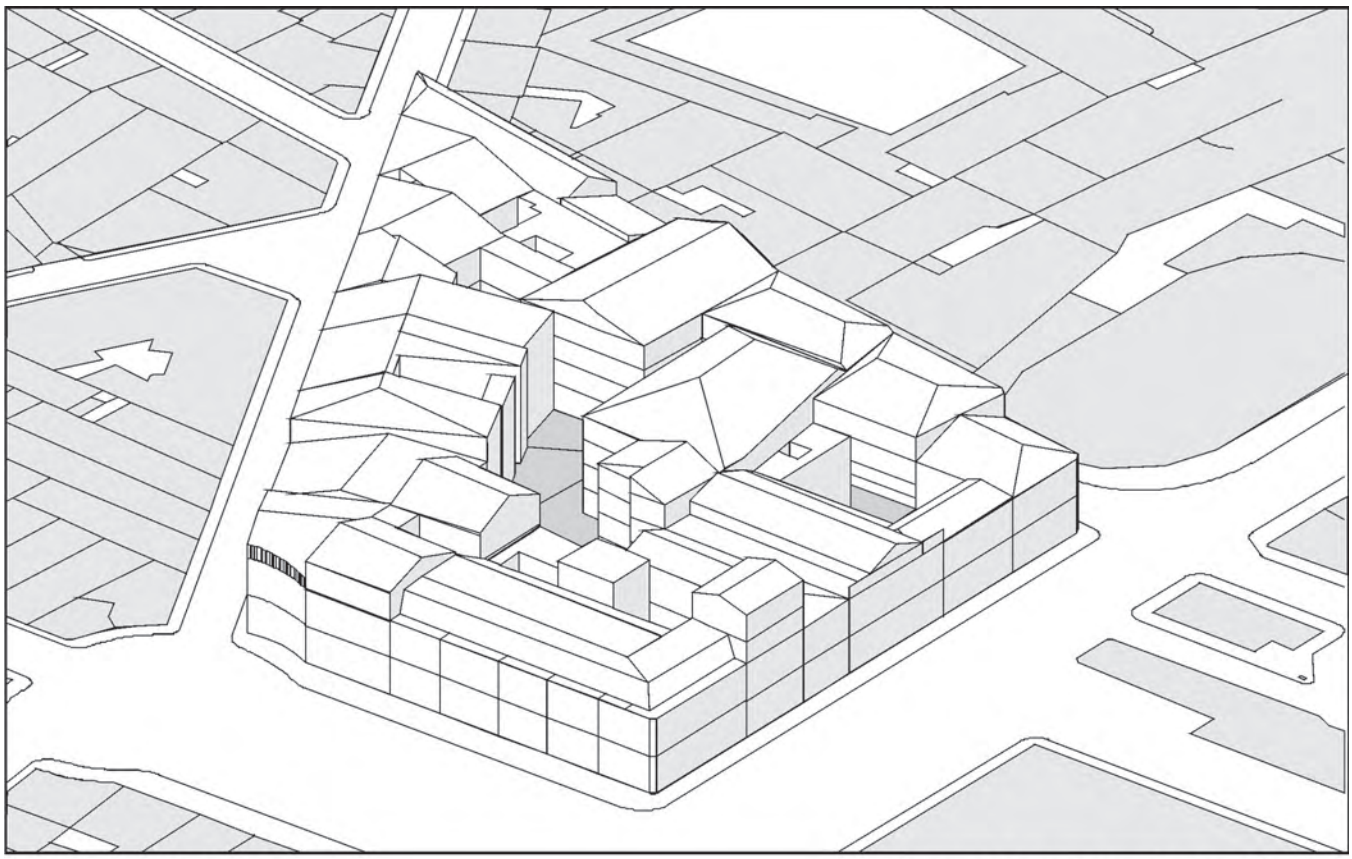
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation : exclusivement locataire.

- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel semi-enterré et stationnement de fait sur voirie.

- **Pratiques dominantes**
  - Opération exclusivement résidentielle.

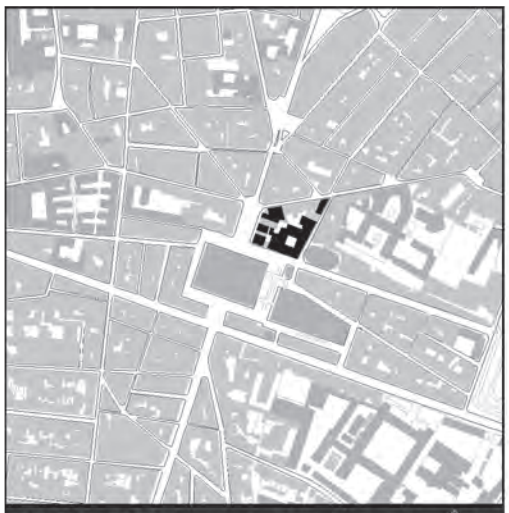
› **Bonne performance de la densité associée à une qualité résidentielle satisfaisante. Sur le plan urbain, impact structurant dans un secteur hétérogène en cours de requalification.**

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Opération Les Capucins **Hauteur des constructions : R+3 à R+4**

Données topographiques du F.T.N.© IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©



Echelle : 1/10 000

Opération Les Capucins

Place des Capucins
Rue du Hamel
Rue Marbotin
Bordeaux
1987-96

Densité bâtie	2,90
Emprise au sol	62 %
Densité logements (ha)	258
Densité habitants (ha)	451

Opération urbaine complexe, associant production de logements, de commerces et d'un équipement public, réhabilitation et constructions neuves.

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

- **Composants urbains**
  - Opération de revitalisation d'un îlot existant.
  - Programme mixte associant logements neufs et réhabilités et création d'un équipement public (bibliothèque) et de locaux commerciaux.
  - Ilot dense, bâti en ordre continu sur rue, R+3 et R+4.
  - Espaces non bâtis : cour intérieure et espace récréatif pour enfants.

- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Immeubles collectifs et maisons pluri-familiales.
  - Types de logements dominants : T2 (33 %) et T3 (50 %).

- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : locataire .

- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : sur parcelle ou parc de stationnement.

- **Pratiques dominantes**
  - Opération mixte (habitat / équipement / commerces) au sein d'un tissu d'activités dense en RDC.

› **Opération de revitalisation remarquable par la diversité des programmes et des moyens utilisés.**
La dynamique de requalification s'est étendue *in fine* à la totalité de l'îlot.

Extrait du cadastre
Affectation du RDC

Habitat
Autres affectations

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste

BRUGES
LORMONT
LE BOUSCAT
CENON
BORDEAUX
FLOIRAC
MERIGNAC
TALENCE
PESSAC
BEGLES

09
18
11
19
23
17
15
14
16
07
22
12
10
21
20
08
13
06

Les territoires des quartiers

Les sites étudiés

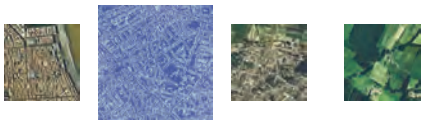
Echelle : 0 2 km

N

Densités et formes urbaines - Juin 2001

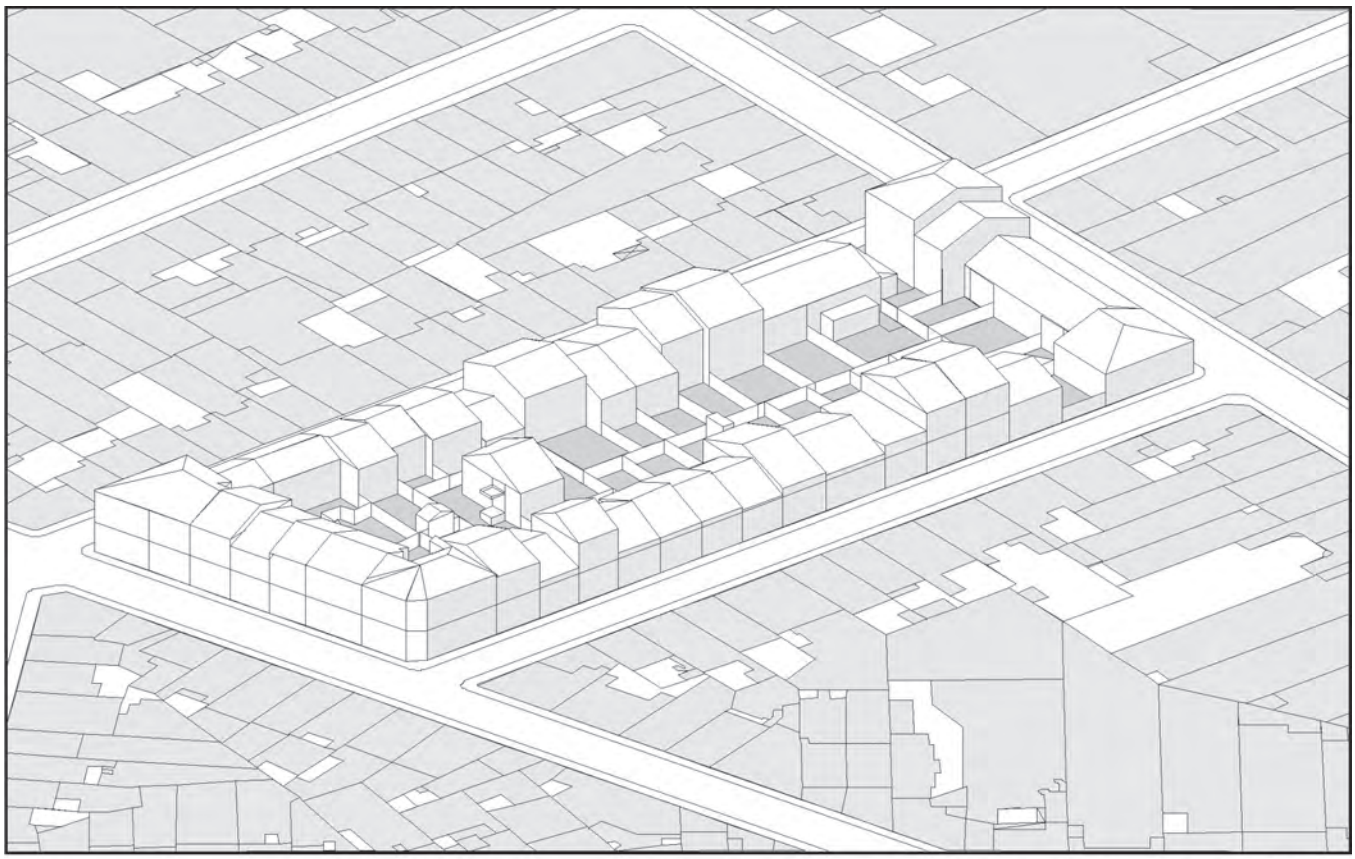
Sources : a'urba - apic (données IGN) ©

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



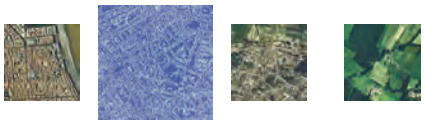
LES TERRITOIRES DES QUARTIERS

06	Ilot Nansouty, Bordeaux
07	Ilot Jardin Public, Bordeaux
08	Ilot Saint-Genès, Bordeaux
09	Cité Blanqui, Bordeaux
10	Cité de La Benauge, Bordeaux
11	Cité du Grand Parc, Bordeaux
12	Résidence Le Borghèse, Bordeaux
13	Résidence Saint-Genès, Bordeaux
14	Résidence Tivoli, Bordeaux
15	Résidence Marceau, Le Bouscat
16	Résidence Montgolfier, Bordeaux
17	Clos Denfert Rochereau, Le Bouscat
18	Résidence Les Actualités, Le Bouscat
19	Résidence Sophia, Bordeaux
20	Résidence Nicot, Bordeaux
21	Lotissement Etchenique, Bordeaux
22	Résidence Grand Lebrun, Bordeaux
23	Résidence Saint-Martial, Bordeaux



Ilot Nansouty **Hauteur des constructions : RDC à R+1**

Données topographiques du F.T.N.© IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©



Ilot Nansouty

Rue Cérons
Rue Mellis
Rue Malbec
Rue Pelleport
Bordeaux

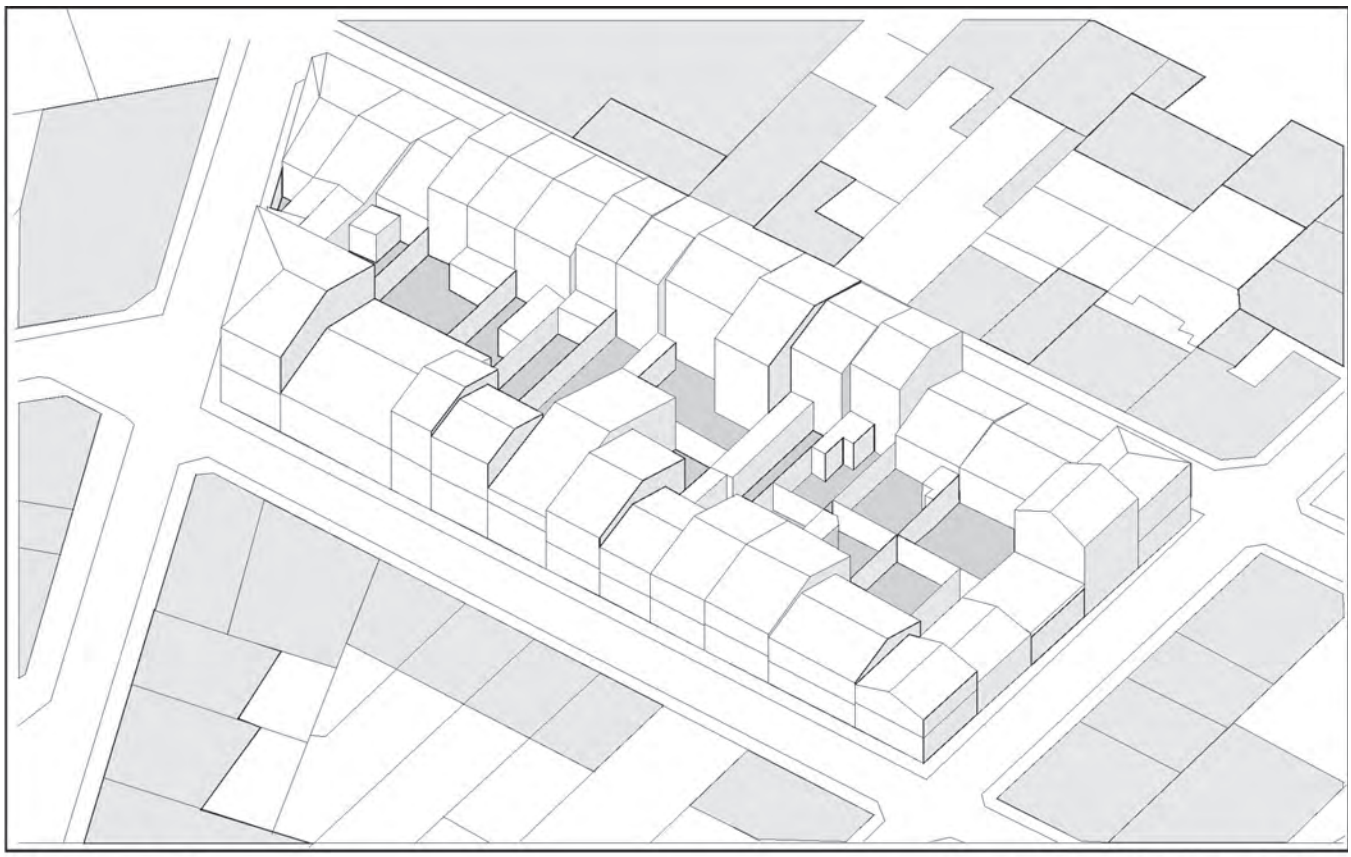
Densité bâtie	0,89
Emprise au sol	63 %
Densité logements (ha)	88
Densité habitants (ha)	155

Tissu caractéristique des quartiers d'échoppes entre cours et boulevards.

- **Composants urbains**
  - Ilot strictement délimité par le bâti (RDC et R+1), en ordre continu sur rue.
  - Parcellaire régulier et de petite taille.
  - Cœur d'îlot vert, jardins associés à chaque maison.
- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Forme d'habitat caractéristique : échoppe simple ou double du T2 au T5.
  - Type de logement dominant : habitat uni-familial T3 (environ 40 %).
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : propriétaire (près de 60 %).
  - Part des logements vacants : 10 %.
- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : sur voirie et ponctuellement garages privés.
  - Tendance croissante au stationnement sur trottoir.
- **Pratiques dominantes**
  - Mono-fonctionnalité (habitat).

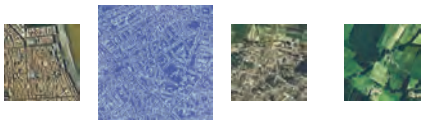
› **Cette forme d'habitat urbain, reconnue pour ses qualités résidentielles éminentes, atteint une performance remarquable en matière de densité. Cependant, l'absence quasi générale de garage sur la parcelle pose un problème très aigu de stationnement résidentiel dans ces quartiers.**

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Ilot Jardin Public **Hauteur des constructions : RDC à R+2**

Données topographiques du F.T.N. © IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©



Echelle : 1/10 000

Ilot Jardin Public

Rue Mandron
Rue Grangeneuve
Rue Rochambeau
Rue Lacour
Bordeaux

Densité bâtie	1,36
Emprise au sol	69 %
Densité logements (ha)	104
Densité habitants (ha)	161

Maisons de ville en ordre continu sur rue.

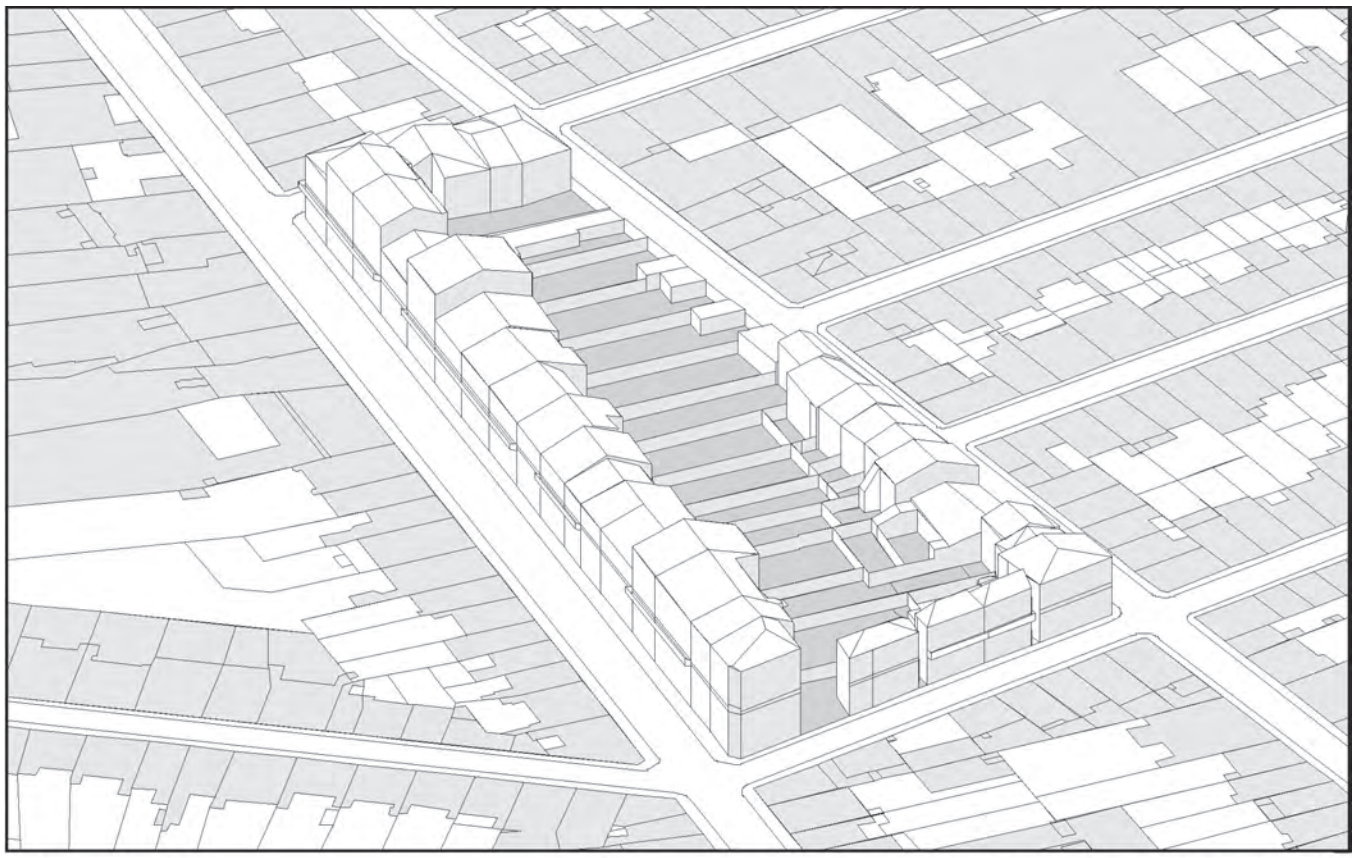
Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

Extrait du cadastre 0 25 m

- **Composants urbains**
  - Ilot strictement délimité par le bâti RDC et R+1 (dominant), R+2 en ordre continu sur rue.
  - Parcellaire régulier, de petite taille.
  - Cœur d'îlot vert, la quasi-totalité des maisons dispose d'un jardin.
- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Forme d'habitat caractéristique : maisons de ville à R + 1 (du T1 au T5 et plus).
  - Types de logements dominants : T2 (près de 40 %, part en augmentation),T3 (environ 25 %) et habitat uni-familial T5 (près de 20 %).
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : propriétaire occupant (environ 80 %).
  - Part des logements vacants : 12 %.
- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : sur voirie et ponctuellement garages privés.
- **Pratiques dominantes**
  - La fonction habitat devient progressivement exclusive en remplacement d'activités artisanales devenues obsolètes.

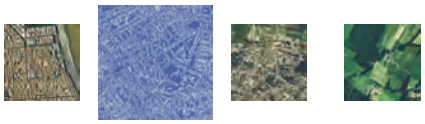
› **Composé d'éléments plus diversifiés que l'îlot d'échoppes, il présente des caractéristiques proches de celui-ci, notamment en matière de qualité résidentielle,**

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Ilot Saint-Genès **Hauteur des constructions : R+1 à R+2**

Données topographiques du F.T.N.© IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©



Echelle : 1/10 000

Ilot Saint-Genès

Rue Saint-Genès
Rue Mazarin
Bordeaux

Densité bâtie	1,04
Emprise au sol	49 %
Densité logements (ha)	65
Densité habitants (ha)	113

Rehaussement urbain le long d'une radiale.

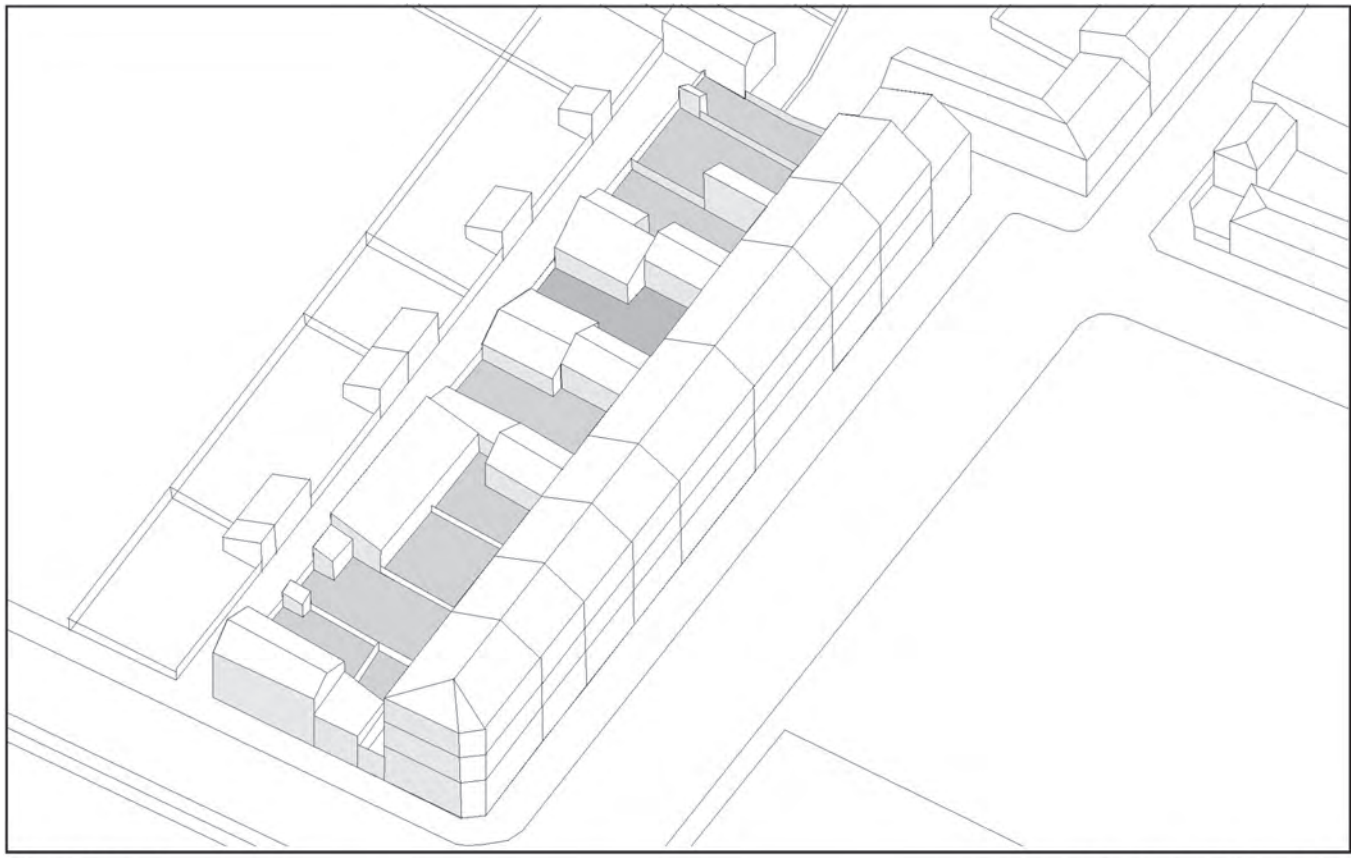
Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

Extrait du cadastre 0 25 m

- **Composants urbains**
  - Bâti en ordre continu et régulier en R+1/R+2 sur la radiale (rue Saint-Genès).
  - Parcelles de dimensions variables plutôt profondes (entre 37 et 50 m).
  - Espaces non bâtis : cours et jardins privatifs (50 % de l'îlot).
- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - A l'origine, habitat uni-familial type "maisons bourgeoises" (T5 et plus).
  - Evolution récente : tendance à la subdivision en petits logements (T1 et T1 bis) aujourd'hui dominants (environ 35 %).
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : locataire (environ 50 %).
- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : garages privatifs dans le cas de parcelles traversantes, sinon stationnement sur voirie, et depuis une période récente généralisation sur le trottoir.
- **Pratiques dominantes**
  - Fonction résidentielle dominante.
  - Professions libérales.

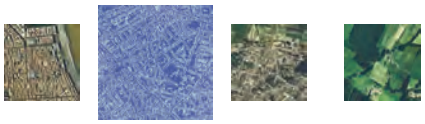
› **Densité urbaine correcte pour une faible emprise au sol du bâti. Tissu en voie de mutation accélérée du fait des subdivisions en petits logements.**
Problèmes croissants de stationnement résidentiel, non résolu sur la parcelle.

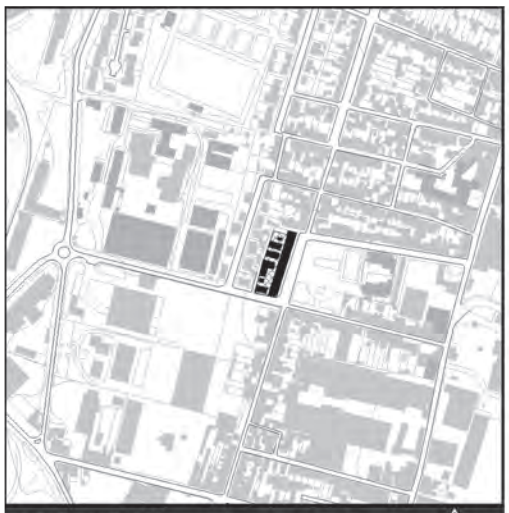
a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Cité Blanqui **Hauteur des constructions : R+2**

Données topographiques du F.T.N. © IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©





Echelle : 1/10 000

Cité Blanqui

95-115, rue Blanqui
Bordeaux

Densité bâtie	1,12*
Emprise au sol	49 %
Densité logements (ha)	110
Densité habitants (ha)	207

Petits immeubles de ville, en ordre continu sur rue.

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

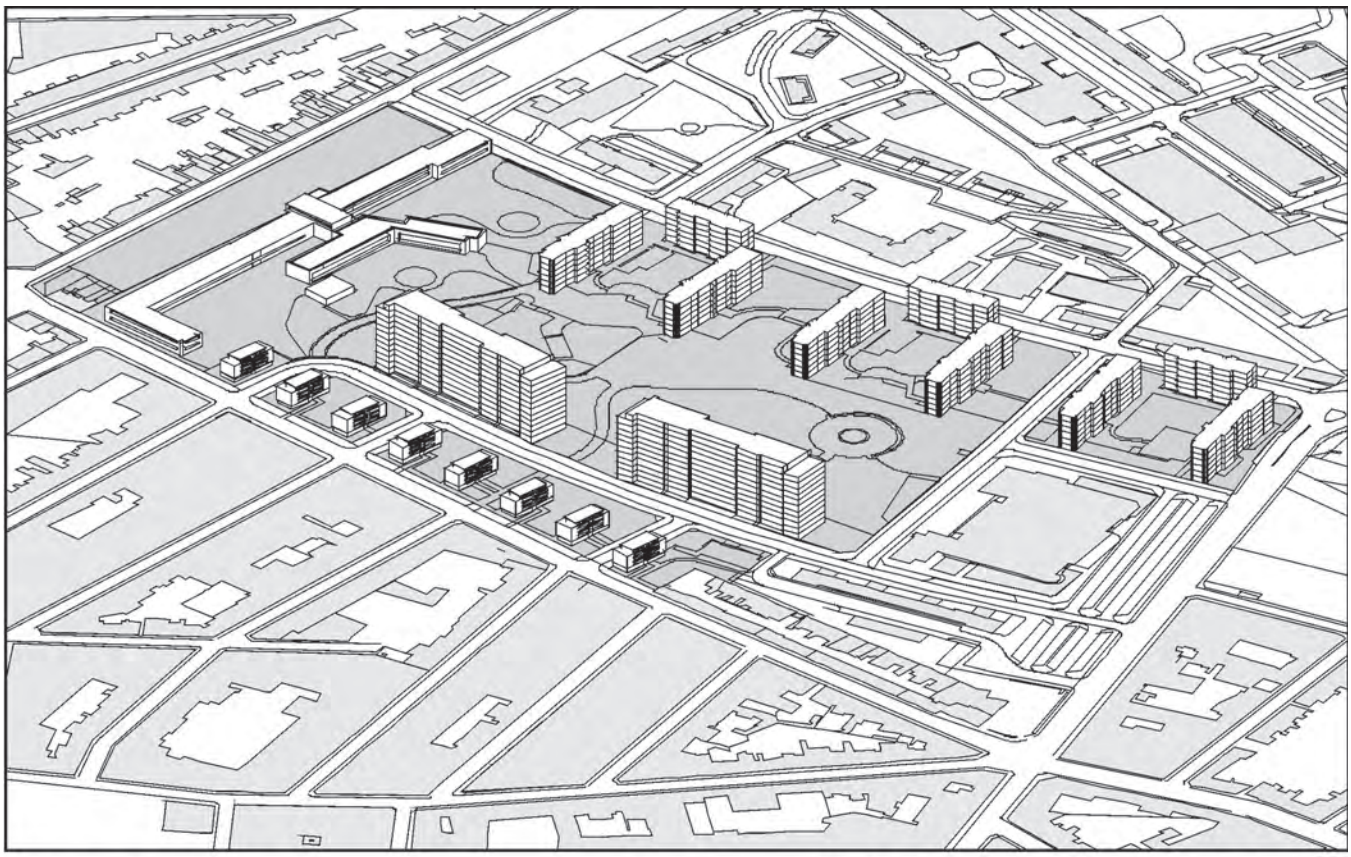
Extrait du cadastre 0 25 m

- **Composants urbains**
  - Bâti en ordre continu : 8 petits immeubles de ville en mitoyen en R+2 avec jardins semi-privatifs.
- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Immeubles de ville (6 logements par entrée).
  - Type de logement dominant : appartement T3 (70 %).
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : locataire (environ 75 %).
- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : garages en fond de parcelles desservies par un passage commun et stationnement sur voirie.
- **Pratiques dominantes**
  - Opération mono-fonctionnelle : habitat et annexes (garages, abris de jardin).

› **Bonne performance en densité associée à de réelles qualités résidentielles. Excellente insertion urbaine.**

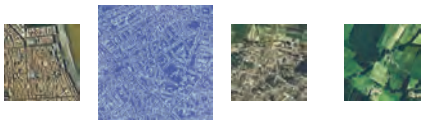
* *Densité sans les garages : 0,96.*

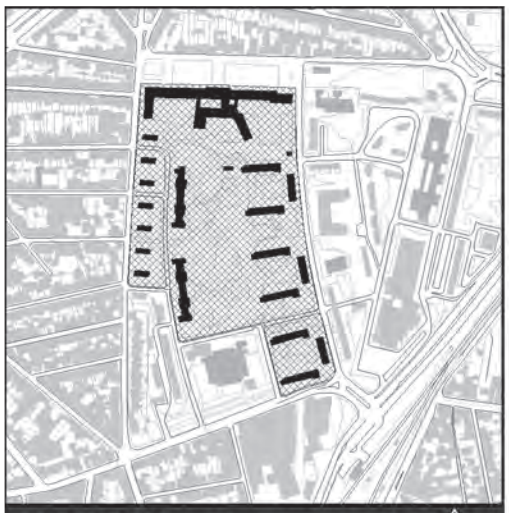
a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Cité de La Benauge **Hauteur des constructions : R+3 - R+5 - R+10**

Données topographiques du F.T.N.© IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©





Echelle : 1/10 000

Densité bâtie	0,93*
Emprise au sol	18 %
Densité logements (ha)	53
Densité habitants (ha)	130

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

Extrait du cadastre 0 50 m

Habitat
Autres affectations

Cité de La Benauge

MOA : Ville de Bordeaux
Architectes : J. Royer, C. Leloup (plan masse)
P. Volette, R. Léon, J. Carlu, M. Babin, M. Joly

Rue de La Benauge
Boulevard Jules Simon
Bordeaux
1947-55

Grande opération d'habitat social des années cinquante.

- **Composants urbains**
  - S'inspirant des règles de la "ville verte" élaborées par le mouvement moderne des années vingt, le plan masse d'ensemble organise la cité autour d'un grand jardin public où les surfaces de circulation sont réduites au maximum.
  - 1re tranche : immeubles collectifs R+5, organisation en "U" proche du modèle des cités jardins.
  - 2e tranche : immeuble "vaisseau", collectif R+10 et petits immeubles R+3.
  - Présence d'équipements publics.

- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Habitat collectif (du T1 au T5 et plus).
  - Type de logement dominant : T3 (30 %).

- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : locataire.

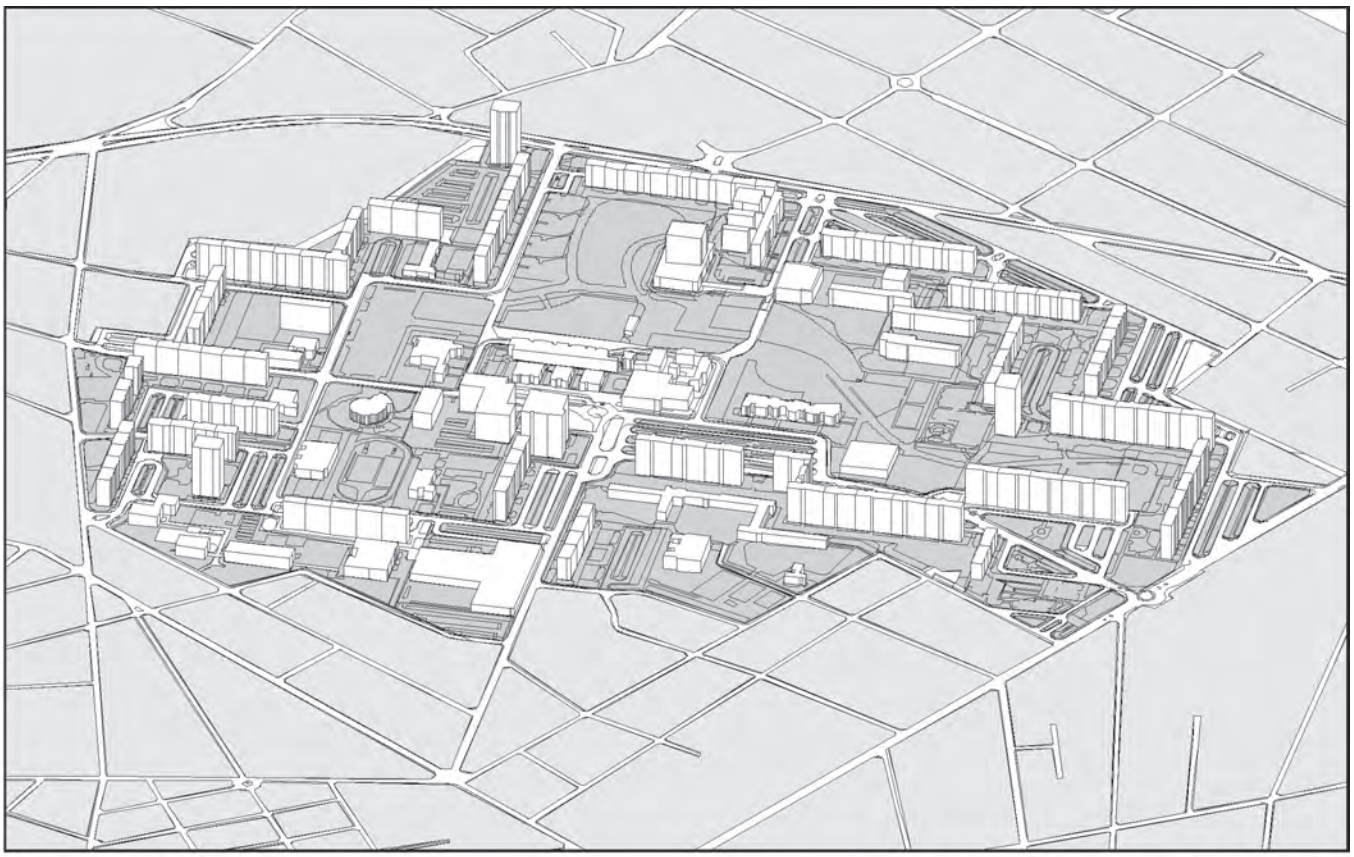
- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : aires en pied d'immeubles et en périphérie d'îlots.

- **Pratiques dominantes**
  - Conception urbaine associant habitat et équipements publics ouverts sur le quartier : écoles, gymnase, parc public, etc.

› **La densification par la deuxième tranche - immeubles R+10 non prévus à l'origine - a modifié les équilibres initiaux qui se référaient plus directement au modèle des cités jardins. Cette opération demeure néanmoins l'amorce d'un parc collectif de grande qualité, ouvert sur le quartier.**

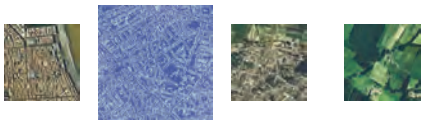
** COS d'opération (intégrant le parc, l'équipement scolaire et une partie de la voirie). La densité bâtie nette rapportée uniquement à l'habitation est de 1,40.*

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Cité du Grand Parc **Hauteur des constructions : RDC à R+11**

Données topographiques du F.T.N. © IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©



Echelle : 1/10 000

Cité du Grand-Parc

MOA : SBUC / Office public HLM
Architectes : J. Royer, C. Leloup (plan masse)
A. Conte, J.-J. Prévot, P. Deurel, F. Brochet,
R. Bedout, C. Ferret, S. Bottarelli (logements)

Boulevard Godard
Avenue Emile Counord
Rue Mandron
Rue Camille Godard
Bordeaux
1954-1965

Densité bâtie	0,76*
Emprise au sol	14 %
Densité logements (ha)	65
Densité habitants (ha)	139

Opération d'ensemble des années soixante, associant, sur un vaste territoire d'urbanisation nouvelle, habitat et équipements.

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

- **Composants urbains**
  - Cité d'habitat social se développant sur une soixantaine d'hectares dans la logique de la "ville verte" (faible emprise au sol).
  - Une trentaine d'immeubles d'habitation (barres et tours) se répartissent pour la plupart en périphérie de la cité le long d'une trame viaire orthogonale.
  - Vaste zone centrale de verdure où est implantée la majorité des équipements associés aux logements.
- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Habitat collectif HLM : 80 %.
  - Types de logements dominants : T4 (38 %) et T3 (30 %).
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : locataire (90 %).
- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : parking extérieur.
- **Pratiques dominantes**
  - Programme associant habitat, équipement social, commercial, scolaire et sportif.

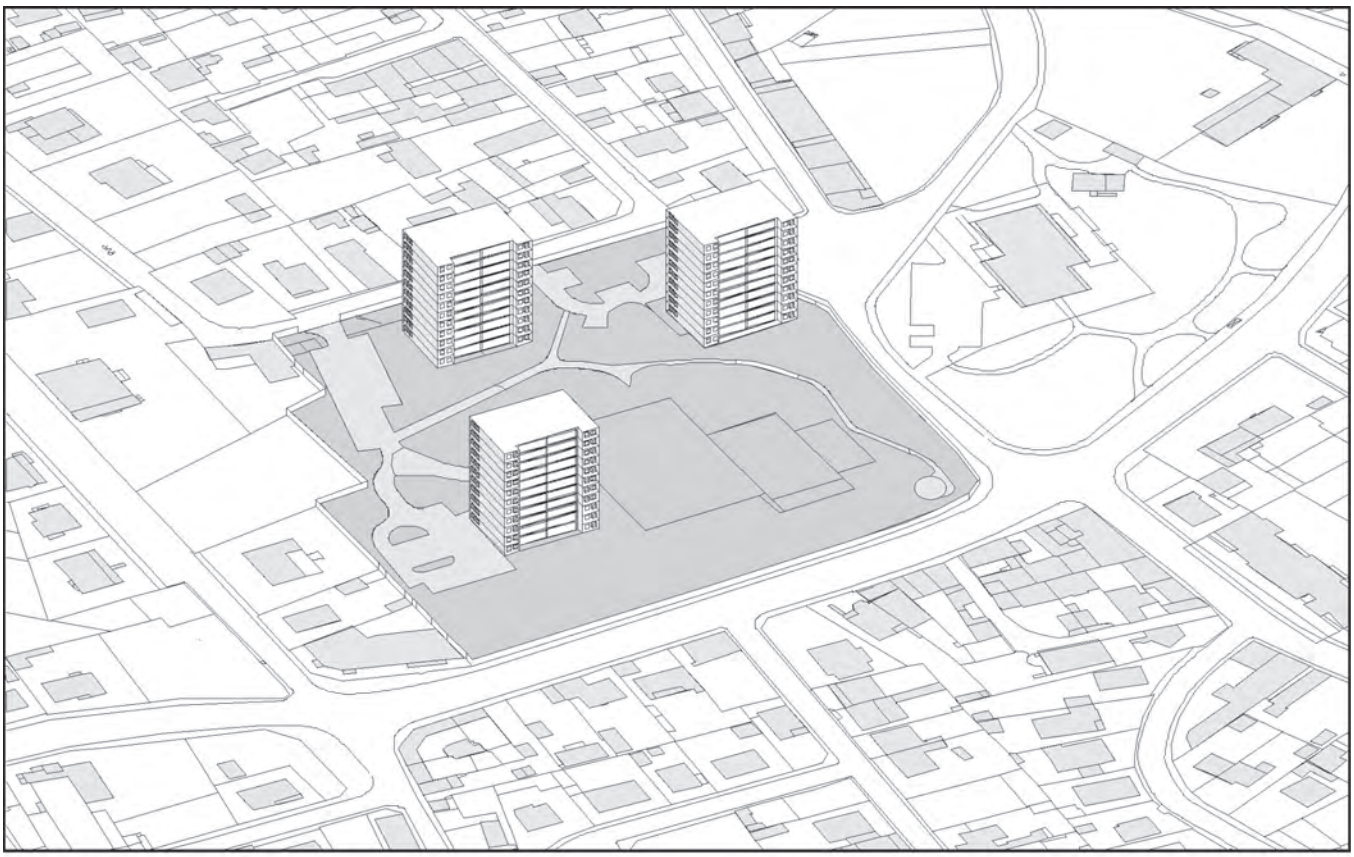
› **Typique du modèle urbain des grandes opérations d'urbanisation des années 1960, le choix a été opéré pour des formes urbaines très hautes, de faible emprise au sol, dégageant de grands espaces consacrés aux équipements collectifs et aux aménagements paysagers : le Grand Parc.**
La performance en densité, malgré la hauteur importante des immeubles, est en fait peu élevée.

Extrait du cadastre 0 100 m

Habitat
Autres affectations

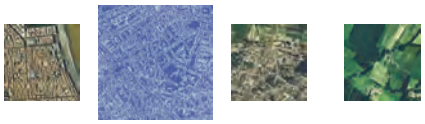
** COS d'opération (intégrant la voirie et le stationnement).*
Densité bâtie sans la voirie interne et les aires de stationnement : 1.

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Résidence Le Borghèse **Hauteur des constructions : R+10**

Données topographiques du F.T.N.© IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©



Echelle : 1/10 000

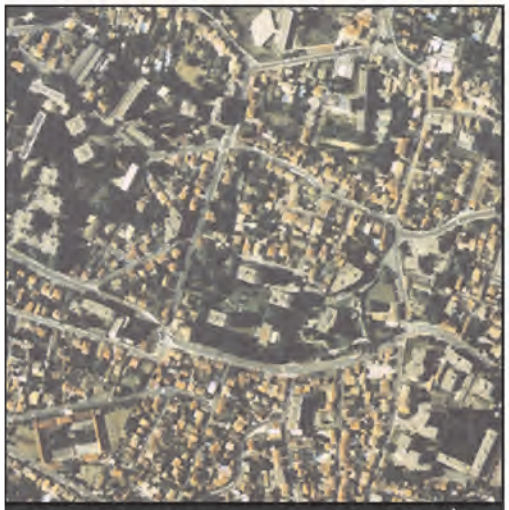
Résidence Le Borghèse

MOA : SCI

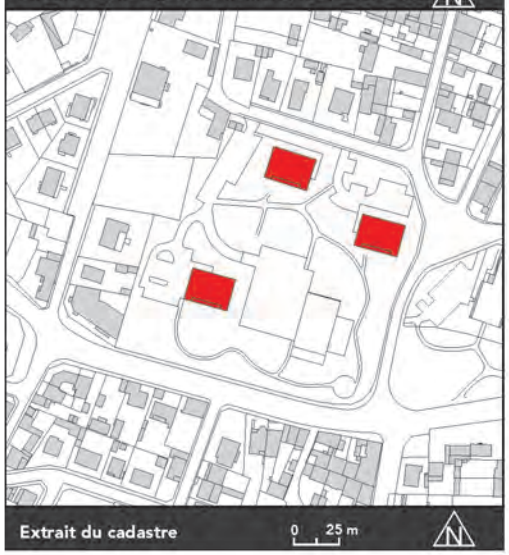
25-29, rue Duvergier
Bordeaux
1971

Densité bâtie	0,80
Emprise au sol	7 %
Densité logements (ha)	34
Densité habitants (ha)	114

Grande parcelle recyclée.



Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

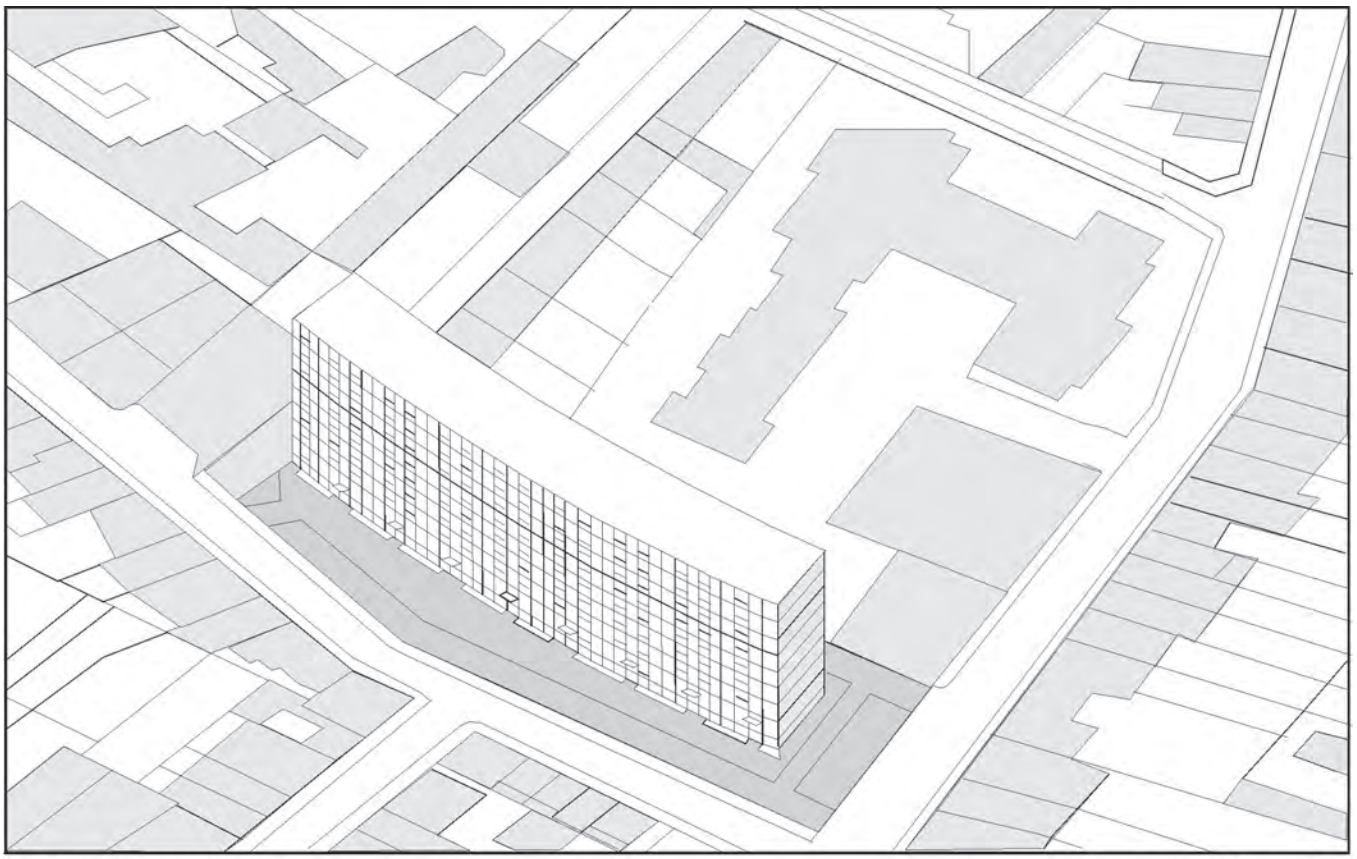


Extrait du cadastre 0 25 m

- **Composants urbains**
  - Recyclage d'une ancienne chartreuse au sein d'un tissu pavillonnaire du début du XX° siècle.
  - Principe de tours (trois immeubles R+10) limitant l'emprise bâtie au bénéfice d'un espace vert collectif maximisé.
  - Parking souterrain végétalisé et équipements sportifs résidentiels.
- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Habitat collectif (du T1 au T8).
  - Type de logement dominant : T5 (plus de 60 %).
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : propriétaire (75 %).
- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : souterrain et en surface.
- **Pratiques dominantes**
  - Programme exclusivement résidentiel.

› **Ce principe urbain, qui se fonde sur une valorisation de l'espace paysager, conduit à une rupture très forte avec le tissu environnant, sans pour autant atteindre une densité satisfaisante.**

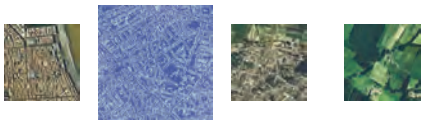
a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Résidence Saint-Genès

Hauteur des constructions : R+8

Données topographiques du F.T.N. © IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©



Echelle : 1/10 000

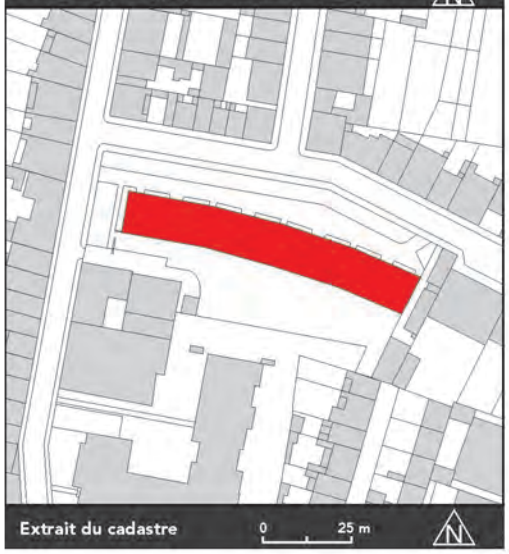
Résidence Saint-Genès

MOA : STIM

1, rue Borda
Bordeaux
1973

Densité bâtie	2,30
Emprise au sol	29 %
Densité logements (ha)	184
Densité habitants (ha)	423

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux



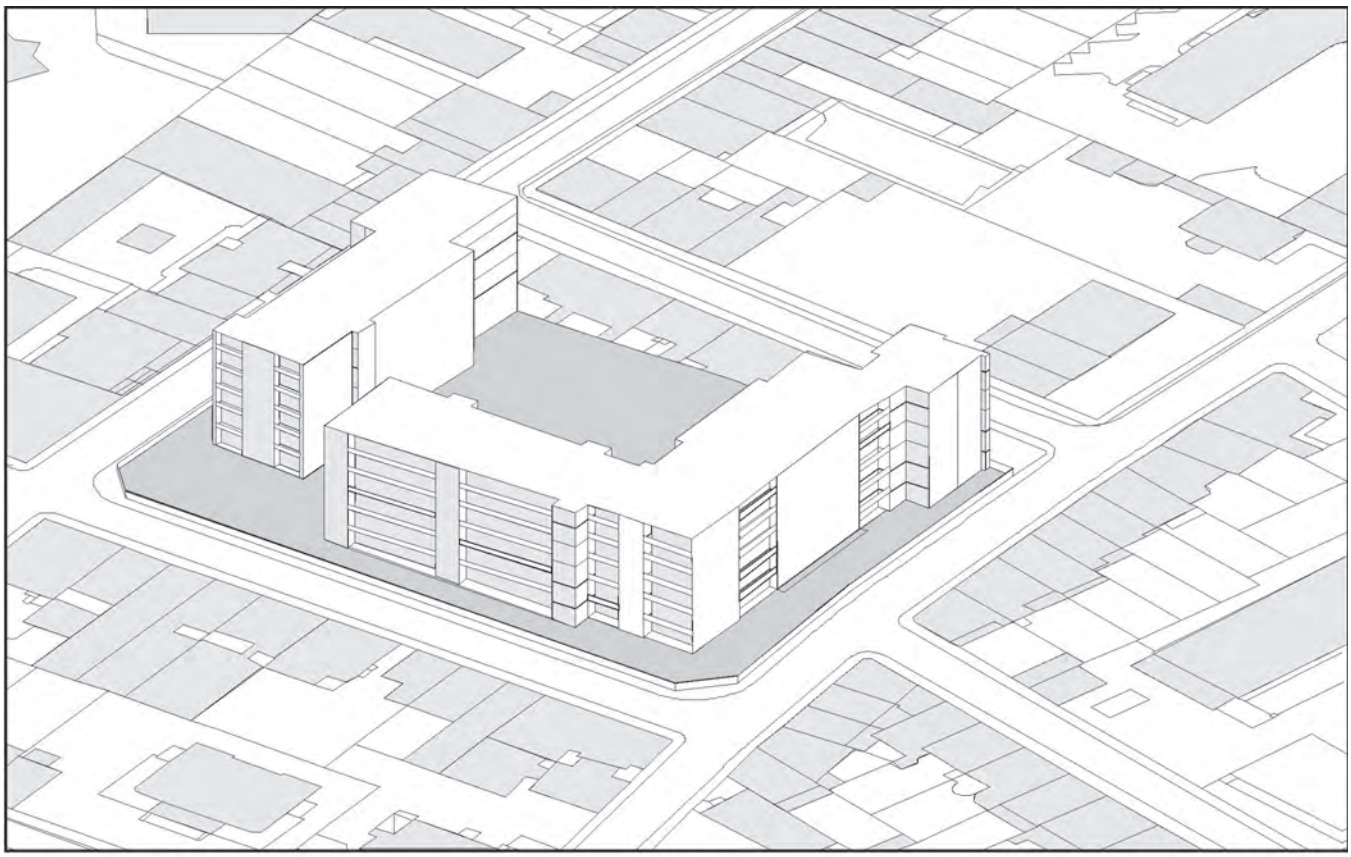
Extrait du cadastre 0 25 m

Rupture urbaine.

- **Composants urbains**
  - Barre R+8 en retrait de 15 mètres de la rue.
  - Espaces non bâtis affectés au stationnement (côté rue) et petite zone de verdure (en arrière de la copropriété).
- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Habitat collectif en copropriété.
  - Types de logements dominants : T3 (50 %) et T4 (38 %).
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : propriétaire (55 %).
- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : parking extérieur en pied d'immeuble.
- **Pratiques dominantes**
  - Programme mono-fonctionnel.

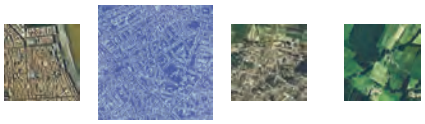
› **La densité bâtie élevée n'est obtenue qu'au prix d'une rupture très forte avec le tissu urbain environnant.**

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste

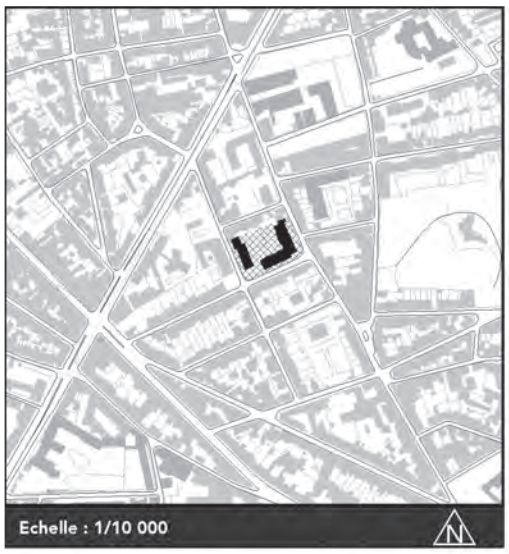


Résidence Tivoli **Hauteur des constructions : R+5**

Données topographiques du F.T.N.© IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©



14



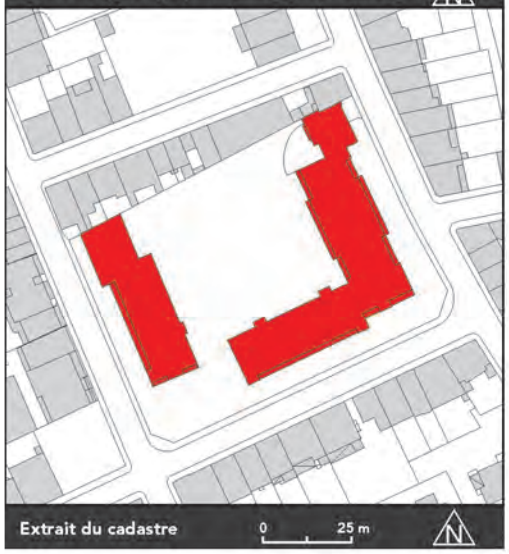
Résidence Tivoli

Rue de l'Isleferme
Rue de Tivoli
Rue Beaujon
Bordeaux
1973

Densité bâtie	1,90
Emprise au sol	32 %
Densité logements (ha)	199
Densité habitants (ha)	347

Résidence privée, en recyclage d'une grande parcelle dans un tissu de maisons de ville.

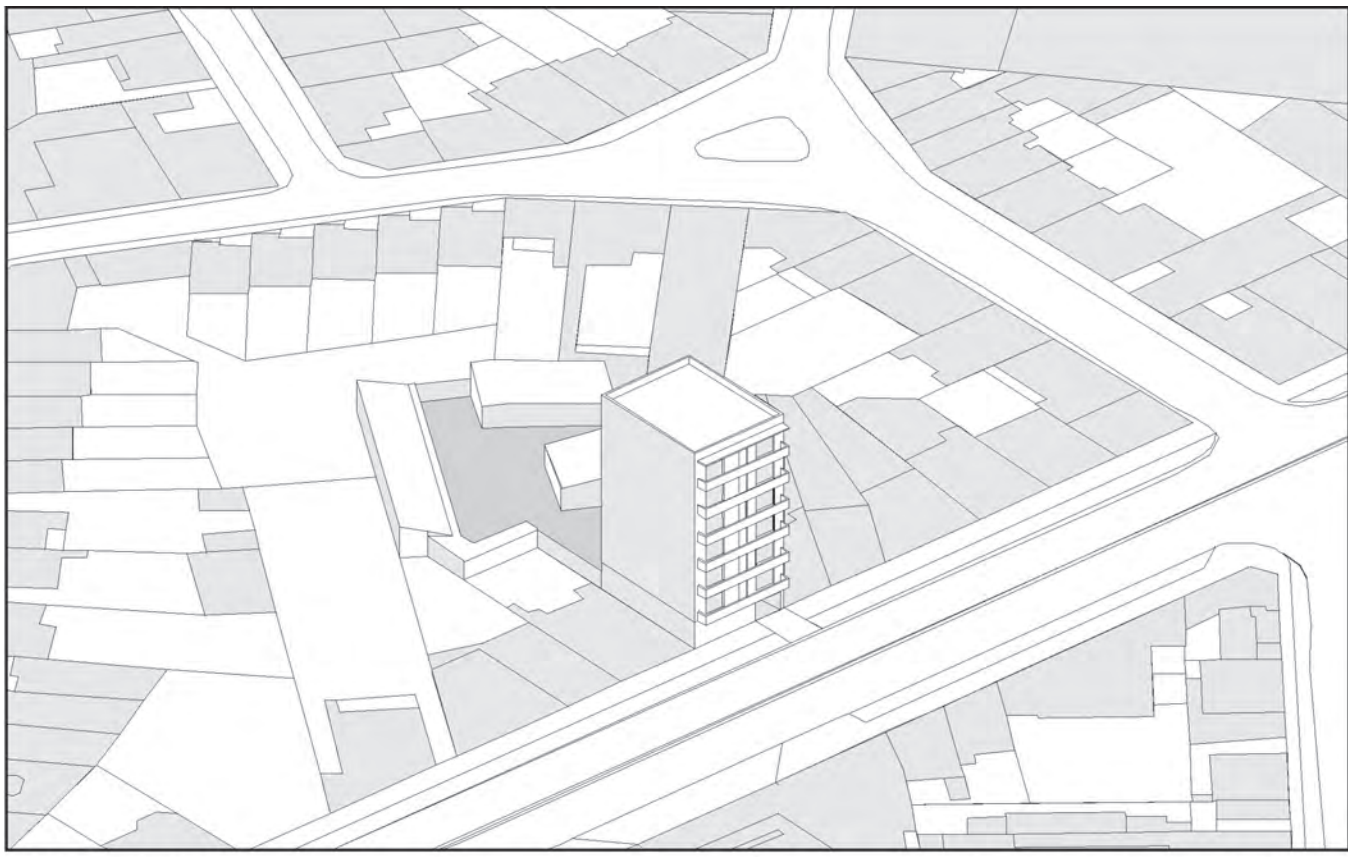
Extrait de photographie numérique sur Bordeaux



- **Composants urbains**
  - Résidence privée sur une grande parcelle dans un tissu de maisons de ville.
  - Immeuble en R+5 implanté en périphérie de l'îlot, en retrait variable par rapport à la voie (4 à 6 mètres).
  - Espaces non bâtis périphériques et en cœur d'îlot traités en espaces verts.
- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Habitat collectif (du T1 au T5).
  - Type de logement dominant : T1(environ 30 %).
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : propriétaire (environ 50 %).
  - Part des logements vacants : 8 % (source : taxe d'habitation 1996).
- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : parking souterrain.
- **Pratiques dominantes**
  - Programme exclusivement composé de logements dans un quartier à dominante résidentielle marquée.

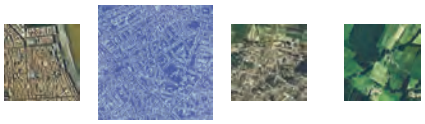
› **Effet de rupture urbaine marqué.**

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Résidence Marceau **Hauteur des constructions : R+6**

Données topographiques du F.T.N. © IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©



Echelle : 1/10 000

Résidence Marceau

Boulevard Pierre 1er
Le Bouscat
1961

Densité bâtie	1,53*
Emprise au sol	52 %
Densité logements (ha)	166
Densité habitants (ha)	285

Sur une parcelle de maison de ville, effet chandelle d'un collectif isolé.

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

- **Composants urbains**
  - Immeuble R+6 implanté à l'alignement sur le boulevard, dans un tissu urbain ancien (maisons R+1, R+2).
  - Espace non bâti : cour et stationnement (en fond de parcelle).
- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Habitat collectif du T1 au T4.
  - Type de logement dominant : T1 (45 %).
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : propriétaire (environ 55 %).
- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : garages particuliers en fond de parcelle.
- **Pratiques dominantes**
  - Opération exclusivement résidentielle, dans un tissu relativement mixte (proximité de la barrière du Médoc).

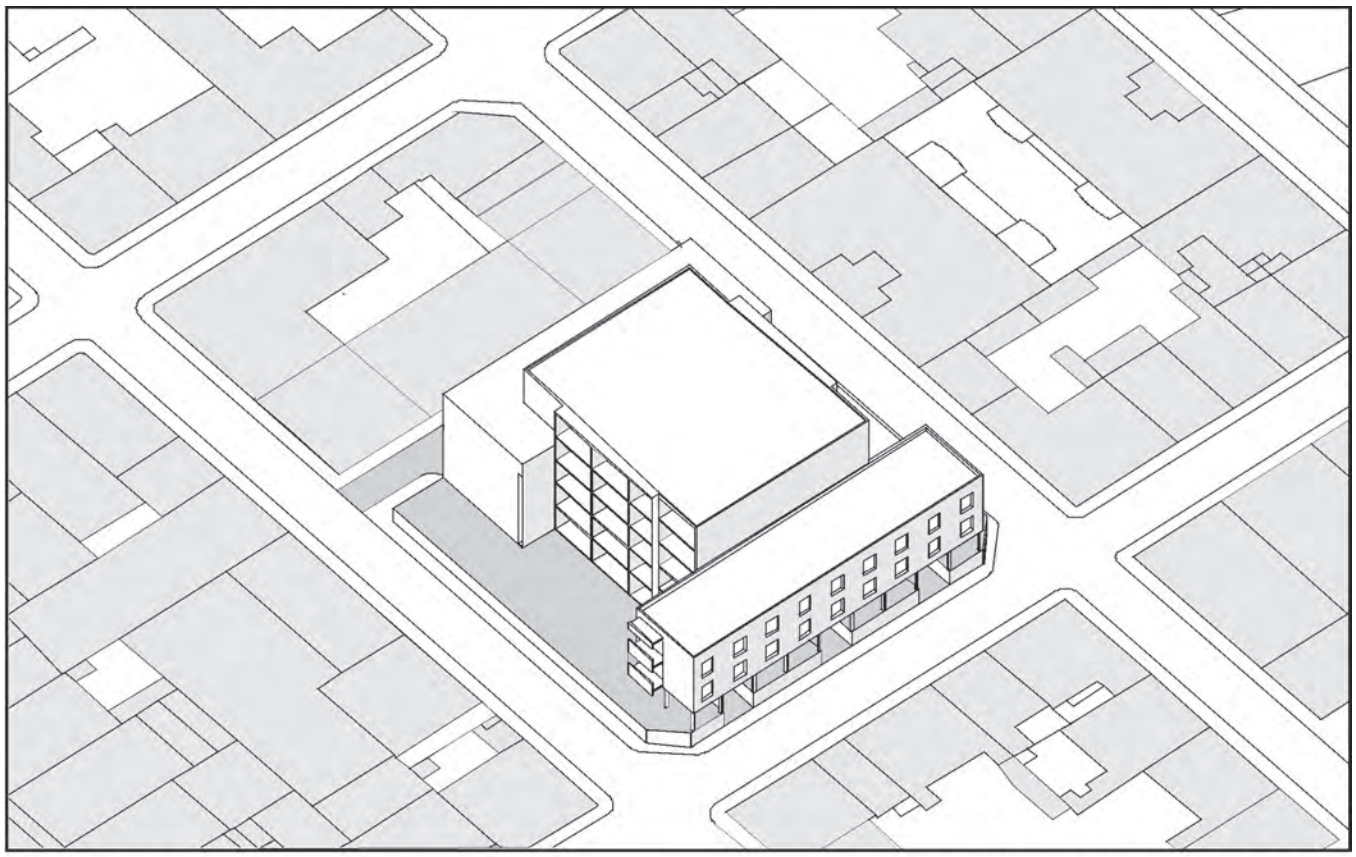
Extrait du cadastre

Habitat
Autres affectations

› **Effet de rupture très marqué par rapport à un environnement urbain constitué de maisons en R+1 et R+2.**

**Densité sans les garages : 1,18.*

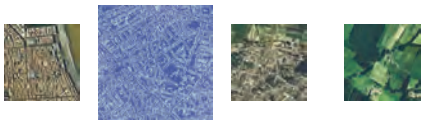
a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste

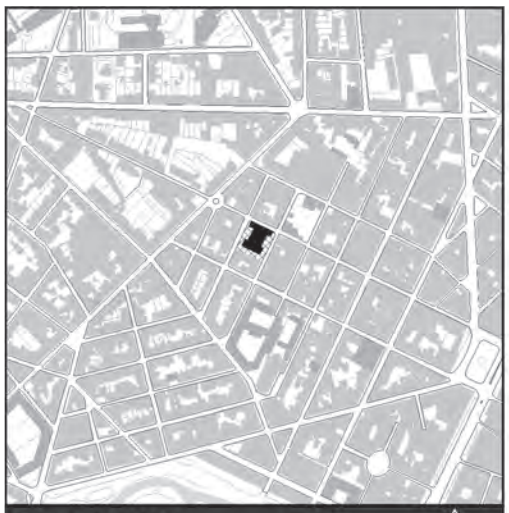


Résidence Montgolfier

Hauteur des constructions : R+3 à R+4

Données topographiques du F.T.N.© IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©





Echelle : 1/10 000

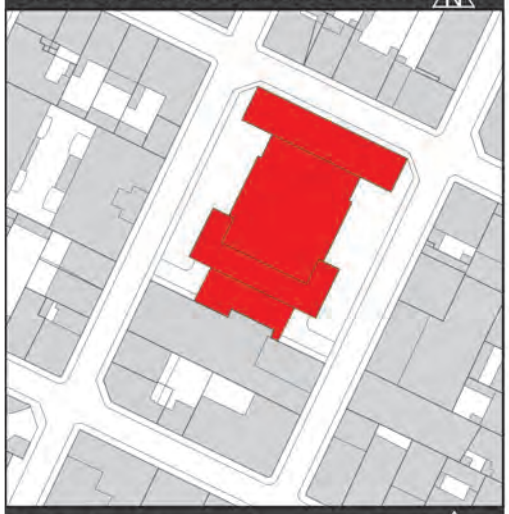
Résidence Montgolfier

82-84, rue Frère
Bordeaux
1969

Densité bâtie	2,88*
Emprise au sol	91 %
Densité logements (ha)	329
Densité habitants (ha)	405

Petit collectif de ville.

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux



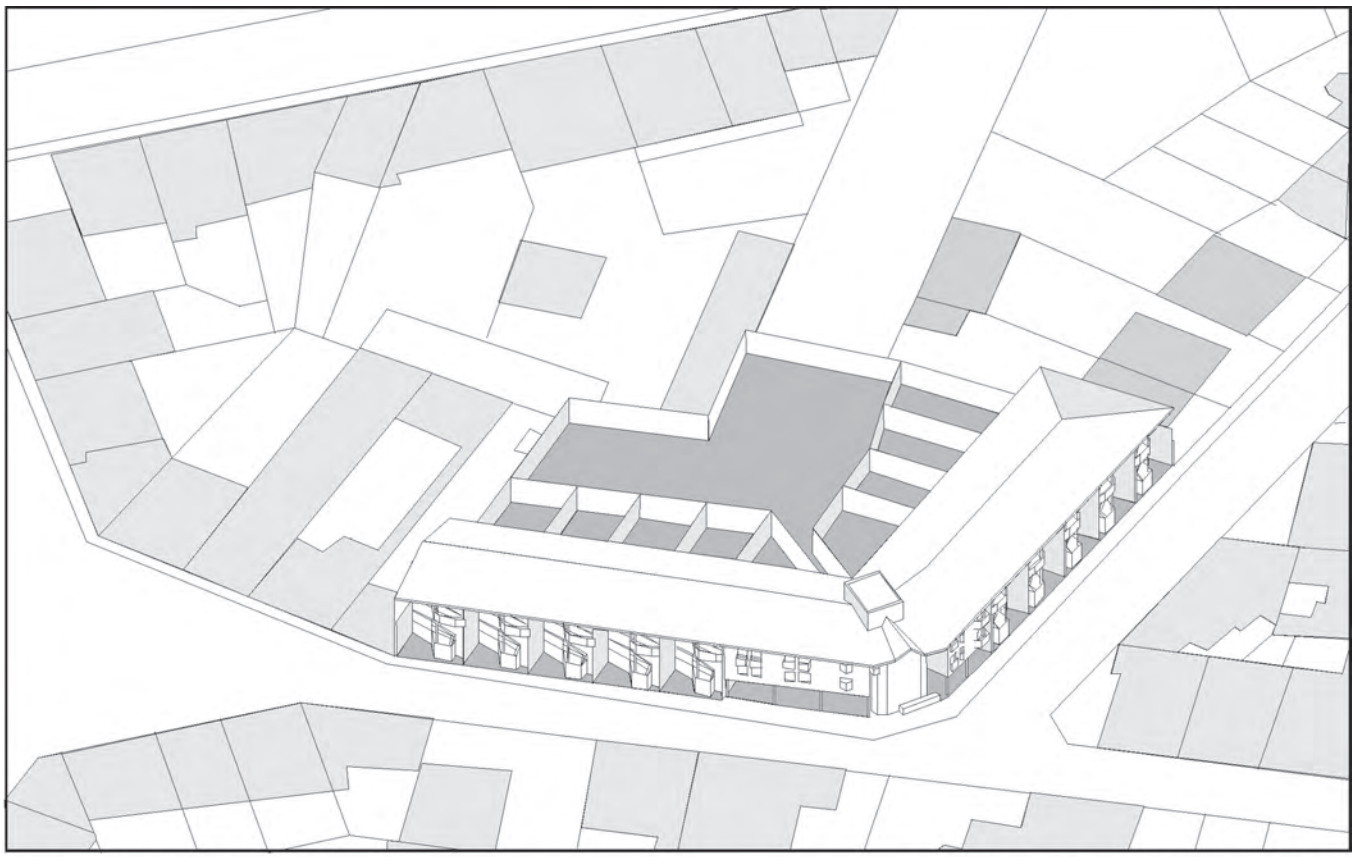
Extrait du cadastre 0 25 m

- **Composants urbains**
  - Immeuble R+3/R+4 sur socle implanté à l'alignement et abritant le parking.
  - Superstructure en retrait sur les rues Saint-Maur et Saint-Hubert.
  - Traitement végétal des espaces dégagés sur la dalle supérieure du parking.
- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Habitat collectif continu (T1, T2, T4).
  - Type de logement dominant : T1 (environ 90 %).
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : locataire (environ 55 %).
- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : parking semi-enterré.
- **Pratiques dominantes**
  - Programme composé exclusivement de logements au sein d'un quartier résidentiel.

› **La fragmentation des volumes et la présence du végétal au 1er niveau contribuent à une intégration correcte de l'opération dans un environnement bâti de faible gabarit, tout en atteignant une densité élevée.**

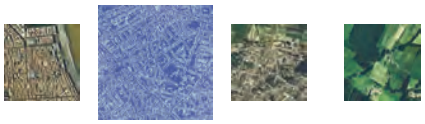
* *Densité sans garages : 2,06.*

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Clos Denfert Rochereau **Hauteur des constructions : R+2**

Données topographiques du F.T.N.© IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©



Echelle : 1/10 000

Clos Denfert Rochereau

MOA : SCICSO

Rue Denfert Rochereau
Rue Lassalle
Le Bouscat
1980

Densité bâtie	1,10
Emprise au sol	37 %
Densité logements (ha)	66
Densité habitants (ha)	176

Opération Maisons de ville.

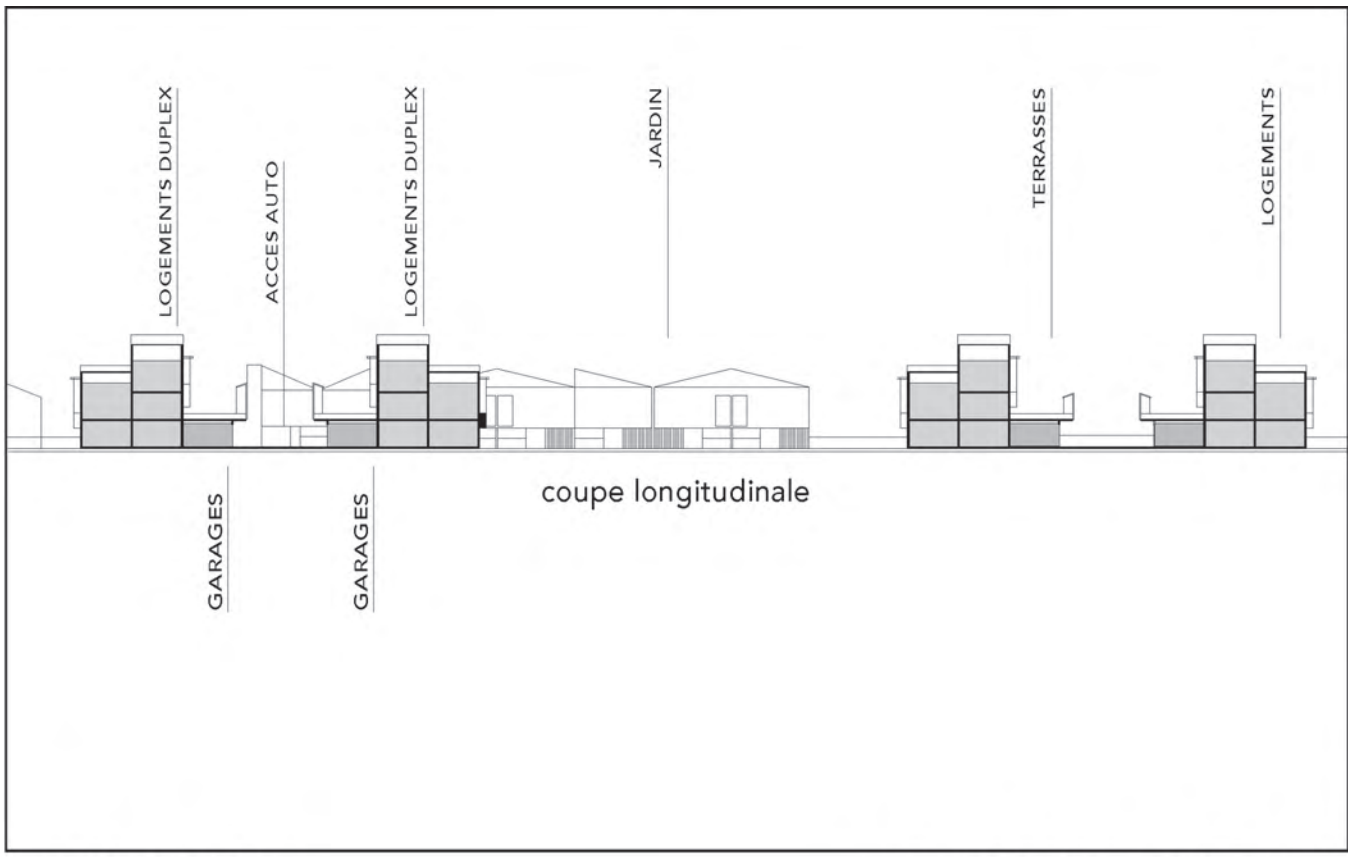
Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

Extrait du cadastre 0 25 m

- **Composants urbains**
  - Principe de maisons de ville en R+2 avec garages et jardins privatifs.
  - Traitement de la parcelle d'angle sous forme d'un petit collectif de six logements (dont deux avec accès privatifs sur rue).
- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Habitat intermédiaire (individuel et collectif).
  - Type de logement dominant : maison uni-familiale T5 (65 %).
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : propriétaire (80 %).
- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : garages privés associés à chaque maison de ville et cour intérieure pour le petit Immeuble collectif.
- **Pratiques dominantes**
  - Opération exclusivement résidentielle.

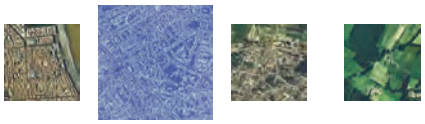
› **Excellente intégration dans l'environnement urbain pour une densité bâtie satisfaisante.**

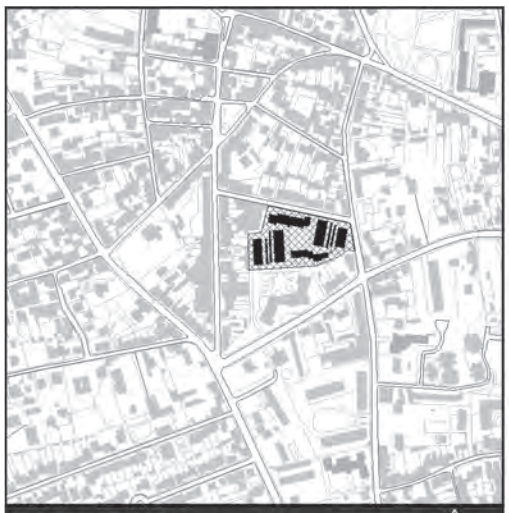
a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Résidence Les Actualités **Hauteur des constructions : R+1 à R+2**

Données topographiques du F.T.N.© IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©





Echelle : 1/10 000

Résidence Les Actualités

13-35, rue Blanchard
Le Bouscat
1974

MOA : SCI Le Béguinage

Densité bâtie	0,84
Emprise au sol	40 %
Densité logements (ha)	62
Densité habitants (ha)	148

Sur une grande parcelle, opération résidentielle conçue selon le modèle de l'habitat intermédiaire.

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

Extrait du cadastre 0 25 m

- **Composants urbains**
  - Au sein d'un tissu hétérogène, constitué d'échoppes, d'ateliers et de grandes propriétés : résidence composée de 6 petits collectifs R+1, R+2, construits sur le modèle de l'habitat intermédiaire.
  - La disposition des immeubles assure une présence végétale de grande qualité au cœur de l'ensemble résidentiel.
  - Principe de grandes terrasses privatives au-dessus des garages.

- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Types de logements dominants : T3 (environ 35 %) et T5 (environ 35 %).

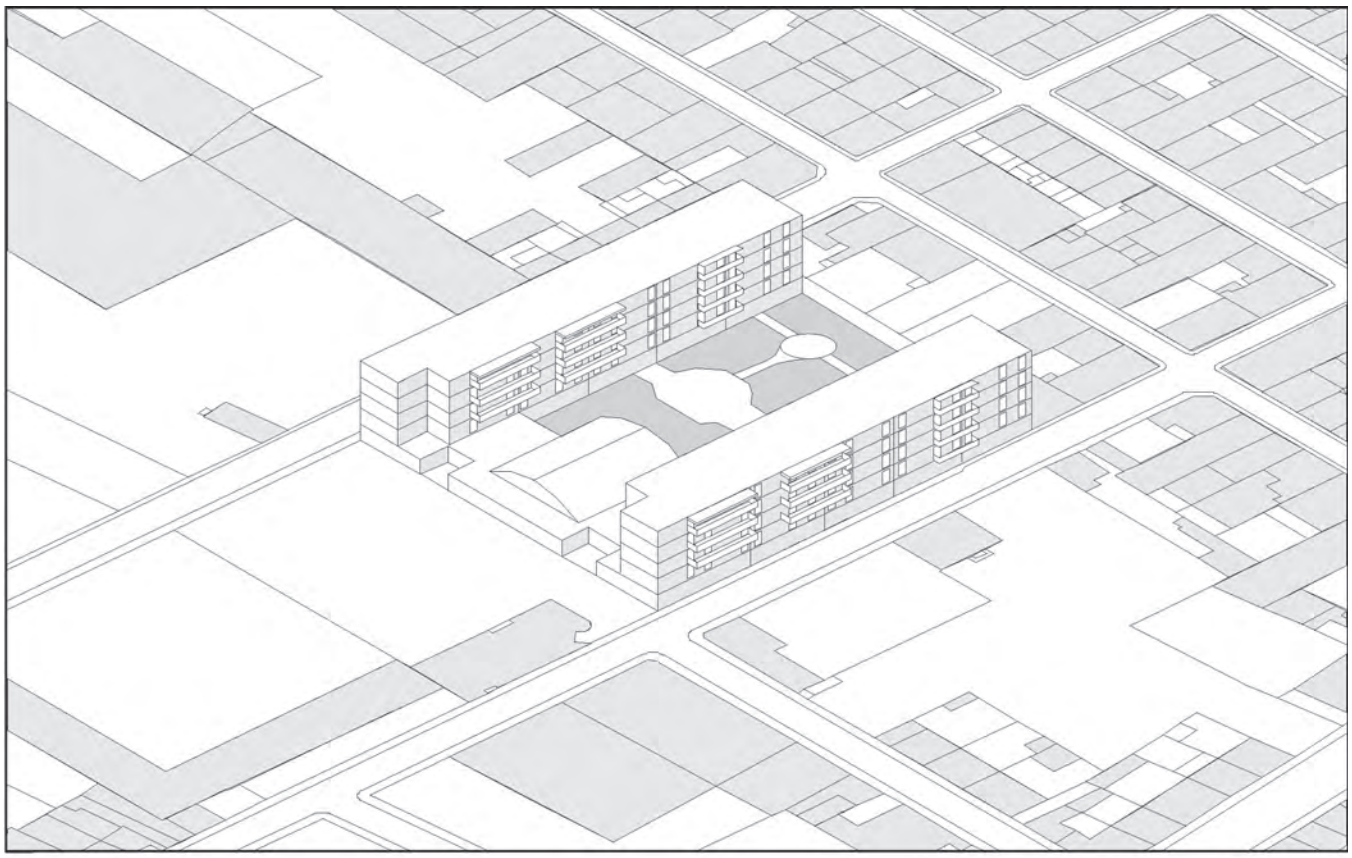
- **Approche " habitants "**
  - Statut d'occupation dominant : propriétaire (plus de 50 %).

- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : garages privés et parking en pied d'immeuble sur la rue Blanchard.

- **Pratiques dominantes**
  - Opération composée exclusivement de logements.

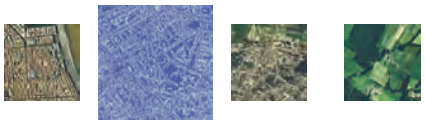
› **Bonne performance en densité pour une conception d'ensemble offrant d'excellentes qualités résidentielles : logements en duplex, espaces privatifs associés aux logements (loggias, petits jardins, terrasses) et espace vert résidentiel de grande qualité.**

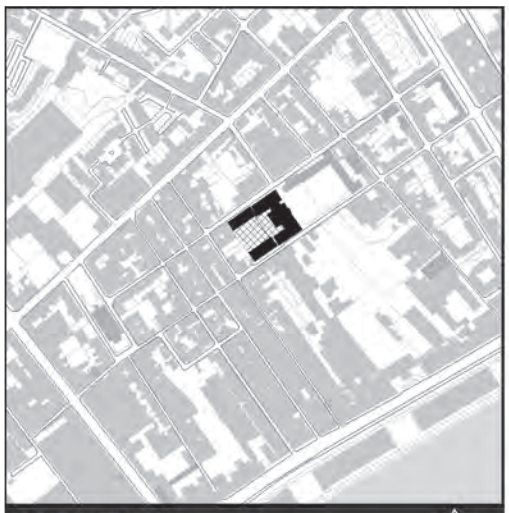
a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Résidence Sophia **Hauteur des constructions : R+4**

Données topographiques du F.T.N.© IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©





Echelle : 1/10 000

Densité bâtie	2,25*
Emprise au sol	58 %
Densité logements (ha)	227
Densité habitants (ha)	363

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

Extrait du cadastre
Affectation du RDC
0 25 m

Habitat
Autres affectations

Résidence Sophia

MOA : Domofrance - SBRU
Architecte : P. Baggio

Rue Dupaty
Rue Joséphine
Bordeaux
1991

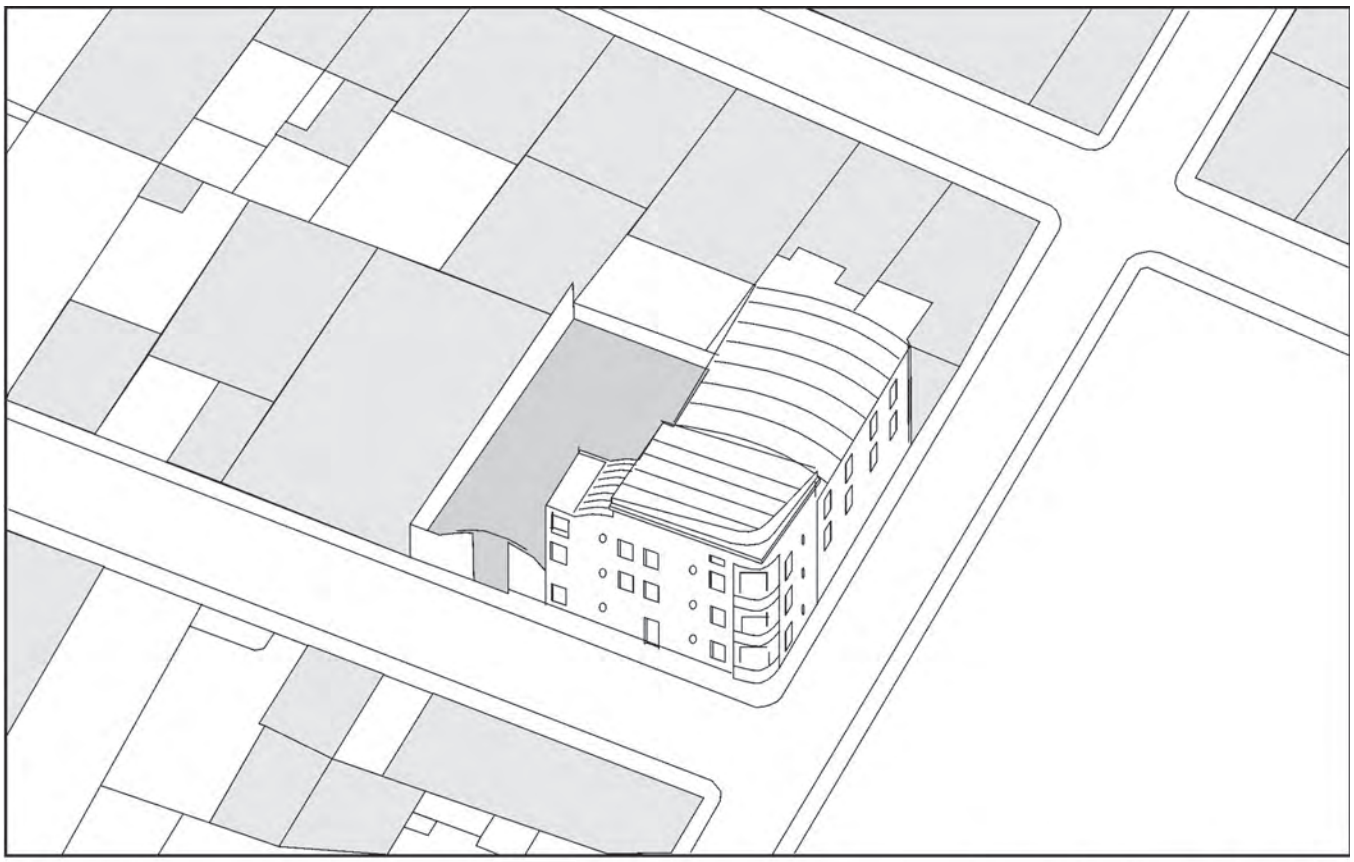
Sur grande parcelle, reconstitution de deux façades d'îlot ; programme mixte habitat et équipement.

- **Composants urbains**
  - Opération mixte (logement, équipement) sur une grande unité foncière dans un secteur urbain hétérogène (entrepôts, maisons de ville).
  - Immeuble R+4 en ordre continu en alignement sur rue.
  - Cœur d'îlot sur dalle (parking semi-enterré) : espace collectif résidentiel et équipement public (école maternelle).
- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Habitat collectif (du T1 au T4).
  - Types de logements dominants : T2 (près de 55 %) et T3 (30 %).
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : locataire.
- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel semi-enterré.
- **Pratiques dominantes**
  - Opération à dominante résidentielle intégrant un principe de mixité par la présence de l'école maternelle.
  - Principe de mixité élargi au niveau de l'îlot : école primaire, salle des fêtes.

› **Le principe d'implantation en limite de l'espace public et la fragmentation volumétrique, particulièrement le jeu de loggias et de balcons, jouent un rôle déterminant dans l'insertion urbaine de l'ensemble.**

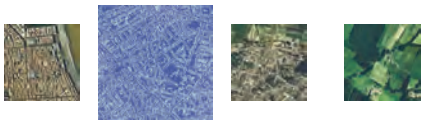
* *Densité sans l'école : 1,41.*

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Résidence Nicot **Hauteur des constructions : R+2**

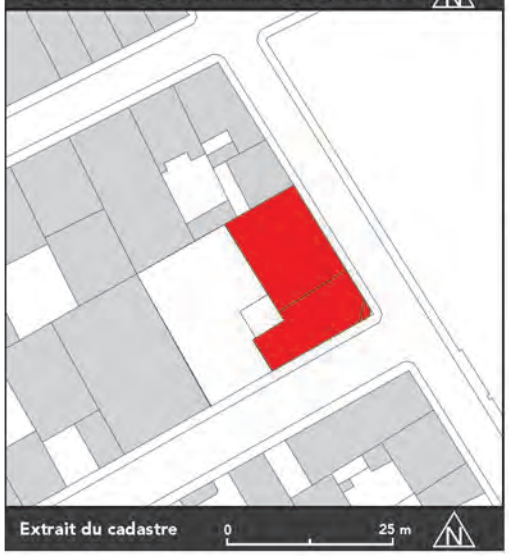
Données topographiques du F.T.N.© IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©



Echelle : 1/10 000

Densité bâtie	1,00
Emprise au sol	48 %
Densité logements (ha)	126
Densité habitants (ha)	126

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux



Extrait du cadastre 0 25 m

Résidence Nicot

MOA : J.-P. Rodriguez
Architecte : P. d'Avout

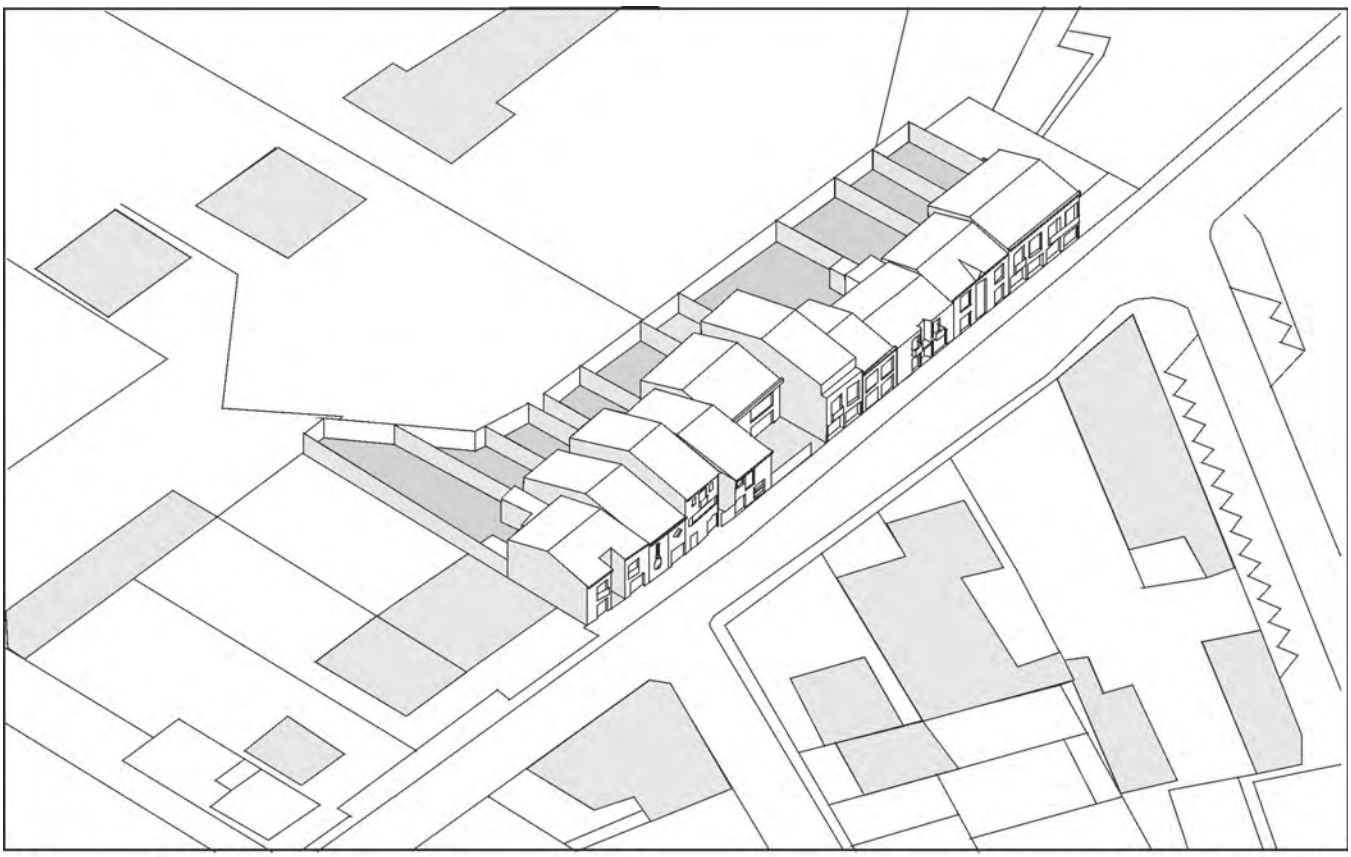
45-51, rue Nicot
Bordeaux
1995

Sur un terrain de petite taille au sein d'un tissu mixte d'échoppes et d'activités, reconstitution d'un angle d'îlot ; opération associant locaux de formation et studios d'étudiants.

- **Composants urbains**
  - Petit immeuble de ville R+2 dans un tissu mixte d'échoppes et d'ateliers.
  - Implantation à l'alignement : reconstitution de l'angle de l'îlot.
  - Espace non bâti : cour bitumée fermée sur la rue du Peugue.
- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Type de logement dominant : exclusivement T1.
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : exclusivement locataire.
- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel assuré sur la parcelle (cour enclose).
- **Pratiques dominantes**
  - Enseignement et hébergement d'étudiants.

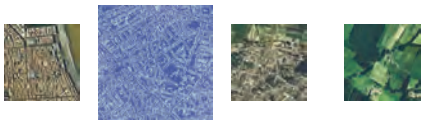
› **L'implantation à l'alignement, le gabarit mesuré, le principe de la cour enclose assurent une excellente insertion urbaine à l'ensemble pour une performance de densité correcte.**

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Lotissement Etchenique **Hauteur des constructions : RDC à R+1**

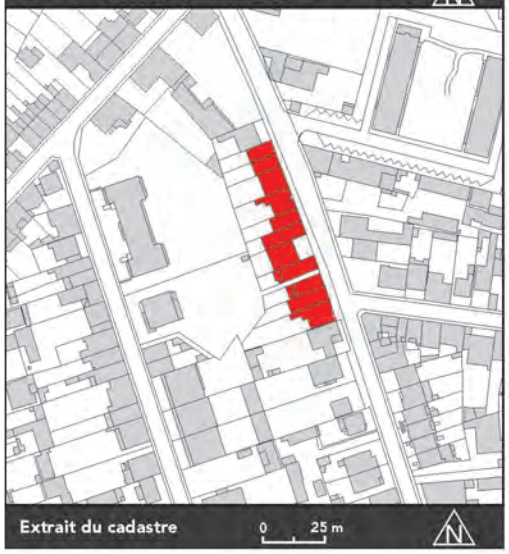
Données topographiques du F.T.N. © IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©



Echelle : 1/10 000

Densité bâtie	0,96
Emprise au sol	49 %
Densité logements (ha)	47
Densité habitants (ha)	130

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux



Extrait du cadastre 0 25 m

Lotissement Etchenique

Lotisseur : SA Grisel

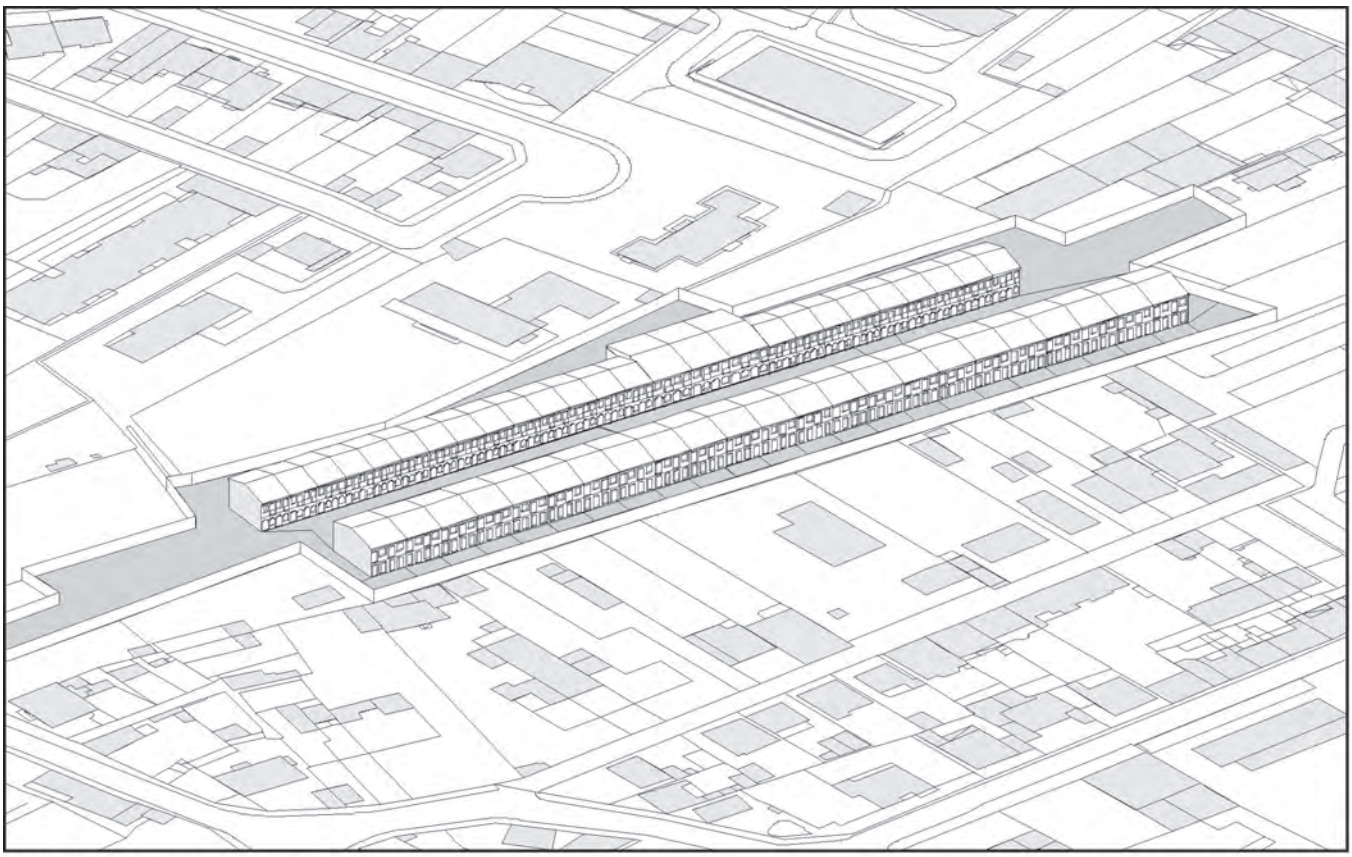
115-129, rue Etchenique
Bordeaux
1980

Sur une parcelle de moins de 2000 m², création d'un lotissement "de ville" de 11 lots avec prestations d'architectes.

- **Composants urbains**
  - Dans un tissu hétérogène, échoppes et parcelles de plus grande taille, en voie de recomposition, création de 11 parcelles de taille réduite (entre 125 et 300 m²).
  - Réalisation de 9 maisons de ville de RDC à R+1 en ordre continu à l'alignement sur rue.
  - Jardins privatifs associés à chaque maison.
- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Types de logements dominants : T4 (33 %) et T5 (44 %).
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : propriétaire (environ 80 %).
- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : garages privés et ponctuellement stationnement sur voirie .
- **Pratiques dominantes**
  - Opération exclusivement résidentielle.

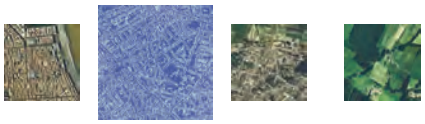
› **Performance en densité tout à fait correcte pour une insertion urbaine sans heurt, obtenue grâce à la définition d'un parcellaire de très petite taille.**

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Résidence Grand Lebrun **Hauteur des constructions : R+1**

Données topographiques du F.T.N.© IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©



Echelle : 1/10 000

Résidence Grand Lebrun

173, rue de l'Ecole Normale
Bordeaux
1998

MOA : SAE/GEPRIMA
Architectes : R. Daurel et B. Legrix de La Salle

Densité bâtie	0,60*
Emprise au sol	30%
Densité logements (ha)	47
Densité habitants (ha)	97

Sur une parcelle linéaire de cœur d'îlot, maisons de ville de standing élevé s'inspirant du modèle de l'échoppe, réalisées le long d'une rue privée.

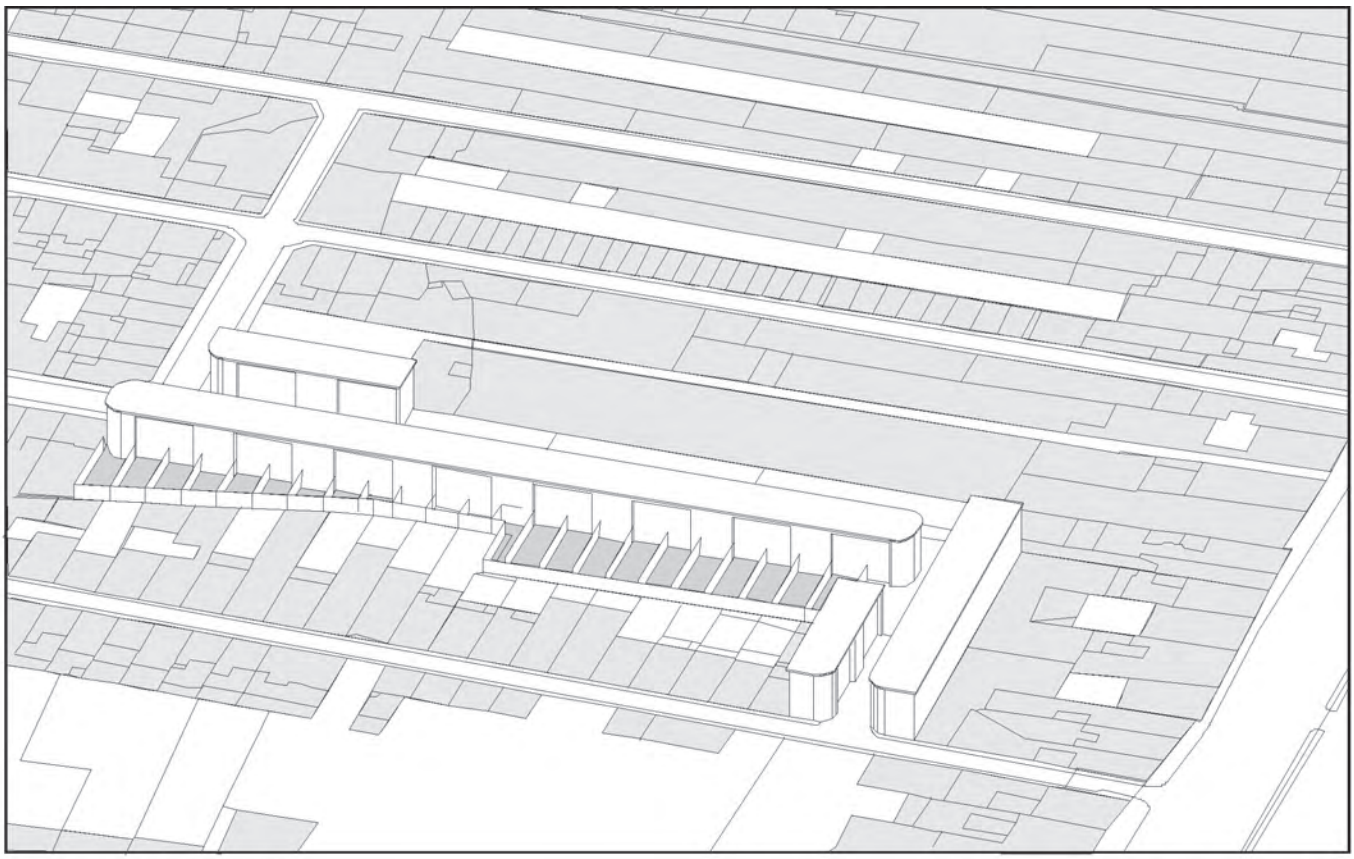
Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

Extrait du cadastre 0 50 m

- **Composants urbains**
  - Recyclage d'un terrain anciennement affecté à une pépinière : construction de maisons de ville R+1 en bande de part et d'autre d'une voie de desserte.
  - Rue privative en impasse dont l'accès est réservé aux résidents.
  - Jardins associées à chaque maison.
- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Types de logements dominants : T3 (42 %) et T4 (42 %).
  - Programme associant habitat collectif (32 appartements T2 et T3) et habitat individuel (23 maisons T4).
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : propriétaire.
- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : stationnement prévu le long de la voie privée (stationnement visiteurs et du midi) et parking souterrain.
- **Pratiques dominantes**
  - Programme résidentiel de haut standing.

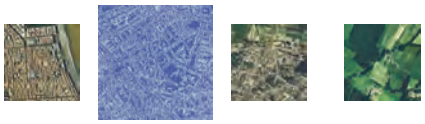
* *Densité sans la voirie et sans les espaces libres : 0,81.*

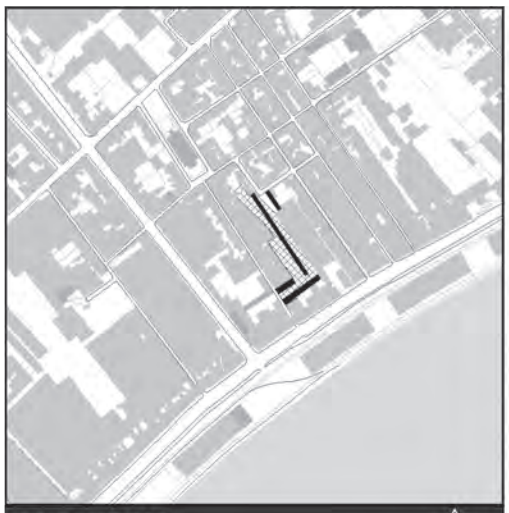
a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Résidence Saint-Martial **Hauteur des constructions : R+2**

Données topographiques du F.T.N.© IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©





Echelle : 1/10 000

Résidence Saint-Martial

MOA : SA HLM Clair Logis d'Aquitaine
Architecte : B. Bühler

Rue Victor Schoelcher
Rue Denise
Rue David Raynal
Bordeaux
1995

Densité bâtie	1,09*
Emprise au sol	37 %
Densité logements (ha)	87
Densité habitants (ha)	177

Maisons de ville et petits immeubles collectifs d'angle sur une grande parcelle recyclée, et création d'une voie publique.

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

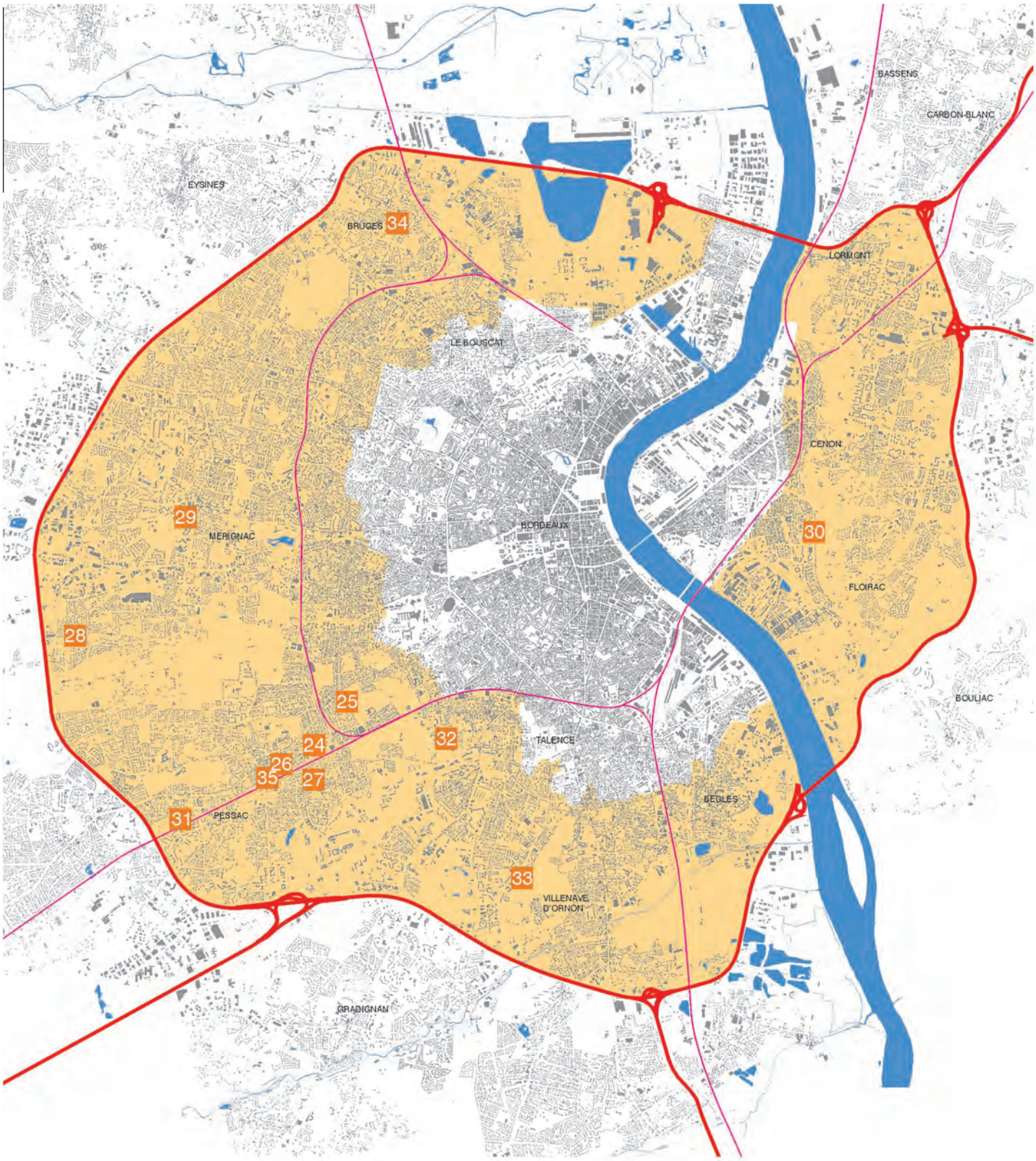
- **Composants urbains**
  - Sur une grande parcelle reconquise sur un ancien chai, opération associant maisons de ville et petits collectifs en angle d'îlot.
  - Implantation à l'alignement, bâti R+2 constant.
- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Maisons de ville (du T3 au T4).
  - Types de logements dominants : T4 (46 %) et T3 (31 %).
- **Approche " habitants "**
  - Statut d'occupation dominant : locataire.
- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : garage intégré à chaque maison et aires de stationnement complémentaires (14 places).
- **Pratiques dominantes**
  - Opération exclusivement résidentielle.

Extrait du cadastre 0 25 m

› **Excellente insertion urbaine, panel diversifié de taille de logement, et qualité des maisons de ville (jardins, garages) pour une performance en densité tout à fait correcte, compte tenu de la contrainte de la création de la voie.**

** COS d'opération intégrant la nouvelle voie.*
COS sans l'emprise voirie : 1.46.

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Les territoires périphériques

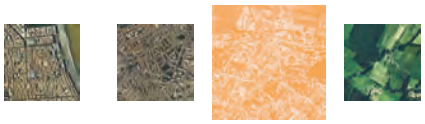
Les sites étudiés

Echelle : 0 2 km

N

Sources : a'urba - apic (données IGN) ©

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



LES TERRITOIRES PÉRIPHÉRIQUES

24 Ilot centre-ville, Pessac

25 Ilot Les Echoppes, Pessac

26 Ilot Pin Vert, Pessac

27 Ilot Cardinal, Pessac

28 Domaine de Lucatet, Mérignac

29 Résidence Club 70-72, Mérignac

30 Cité Libération, Floirac

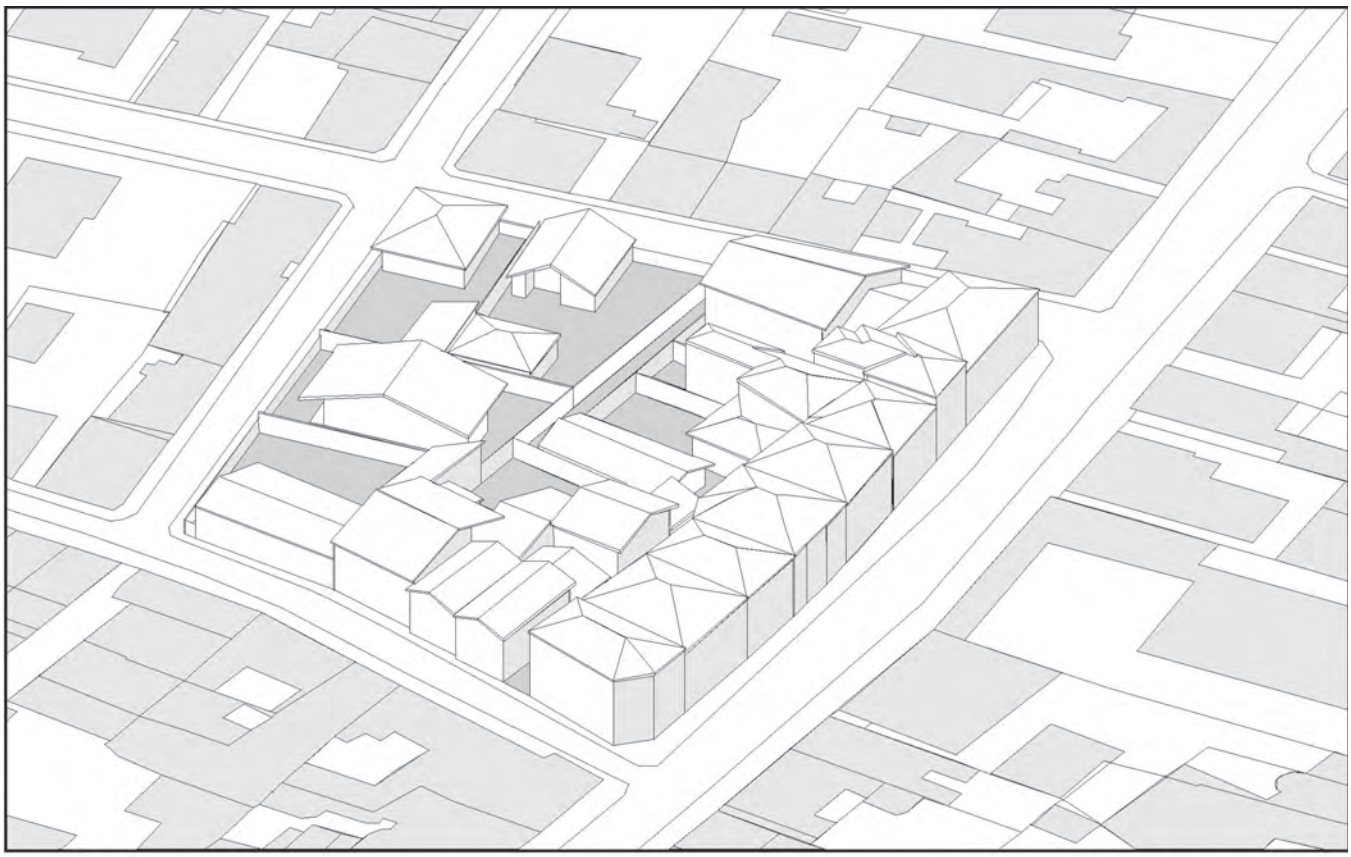
31 Cité Frugès, Pessac

32 Hameau de Noailles, Talence

33 Résidence Les Terrasses, Talence

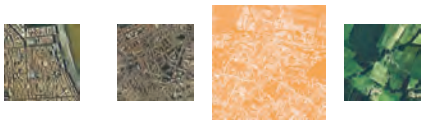
34 Résidences Parc des Fougères / Clos des Acacias, Bruges

35 Résidence Parc Les Hautes Graves, Pessac



Ilot centre-ville **Hauteur des constructions : RDC à R+1**

Données topographiques du F.T.N. © IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©



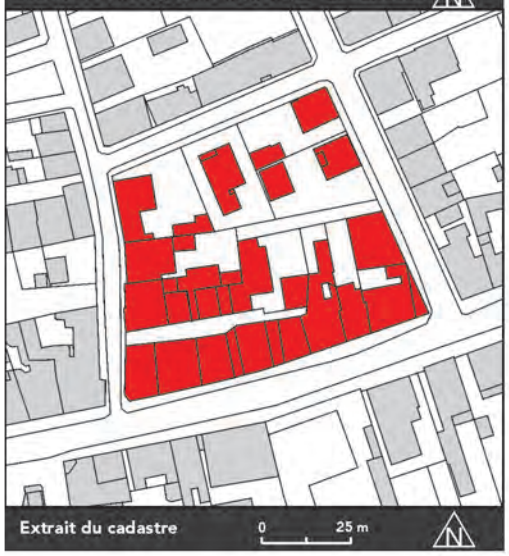
Ilot centre-ville

Avenue J. Pasteur
Rue Curie
Rue R. Bonheur
Rue H. Lemoine
Pessac

Densité bâtie	1,19
Emprise au sol	70 %
Densité logements (ha)	26
Densité habitants (ha)	34

Ilot traditionnel mixte de centre-bourg.

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux



- **Composants urbains**
  - Parcellaire de taille variable.
  - Bâti continu (R+1) en alignement sur l'avenue Pasteur.
  - Maisons individuelles discontinues (RDC) en arrière de l'îlot.
  - Espaces non bâtis : impasses et jardins.

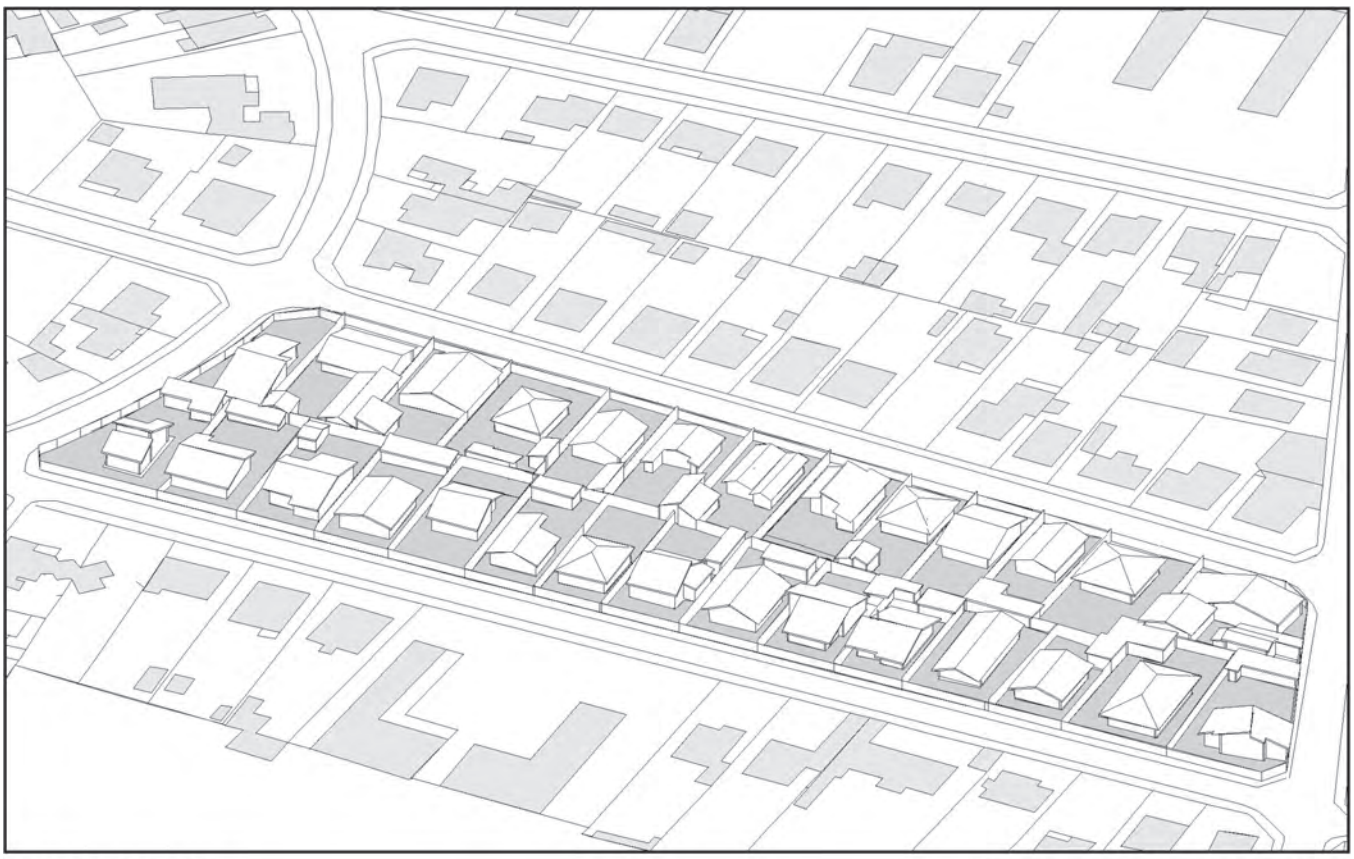
- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Maisons individuelles (du T3 au T5).
  - Type de logement dominant : T4 (environ 50 %).

- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation : répartition équivalente entre propriétaires et locataires.

- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : garages et sur rue.

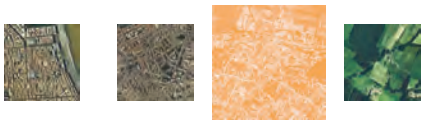
- **Pratiques dominantes**
  - Fonctions commerciales sur l'avenue Pasteur.

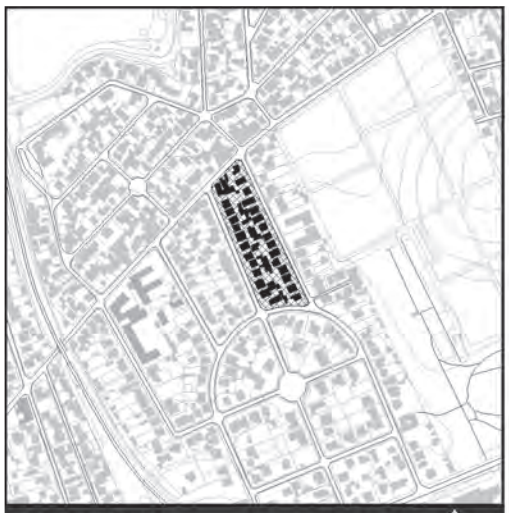
a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Ilot Les Echoppes **Hauteur des constructions : RDC**

Données topographiques du F.T.N. © IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©





Echelle : 1/10 000

Ilot Les Echoppes

Avenue Mozart
avenue J. Cordier
rue G. Faure
Rue Rossini
Pessac

Densité bâtie	0,34
Emprise au sol	33 %
Densité logements (ha)	26
Densité habitants (ha)	58

Ilot typique de l'organisation pavillonnaire des années cinquante.

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

Extrait du cadastre 0 50 m

- **Composants urbains**
  - Parcellaire homogène, bien structuré.
  - Bâti discontinu de faible hauteur (RDC dominant), en retrait sur rue.
  - Maison individuelle avec garage en fond de parcelle.
  - Espaces non bâtis : jardins associés à chaque maison.

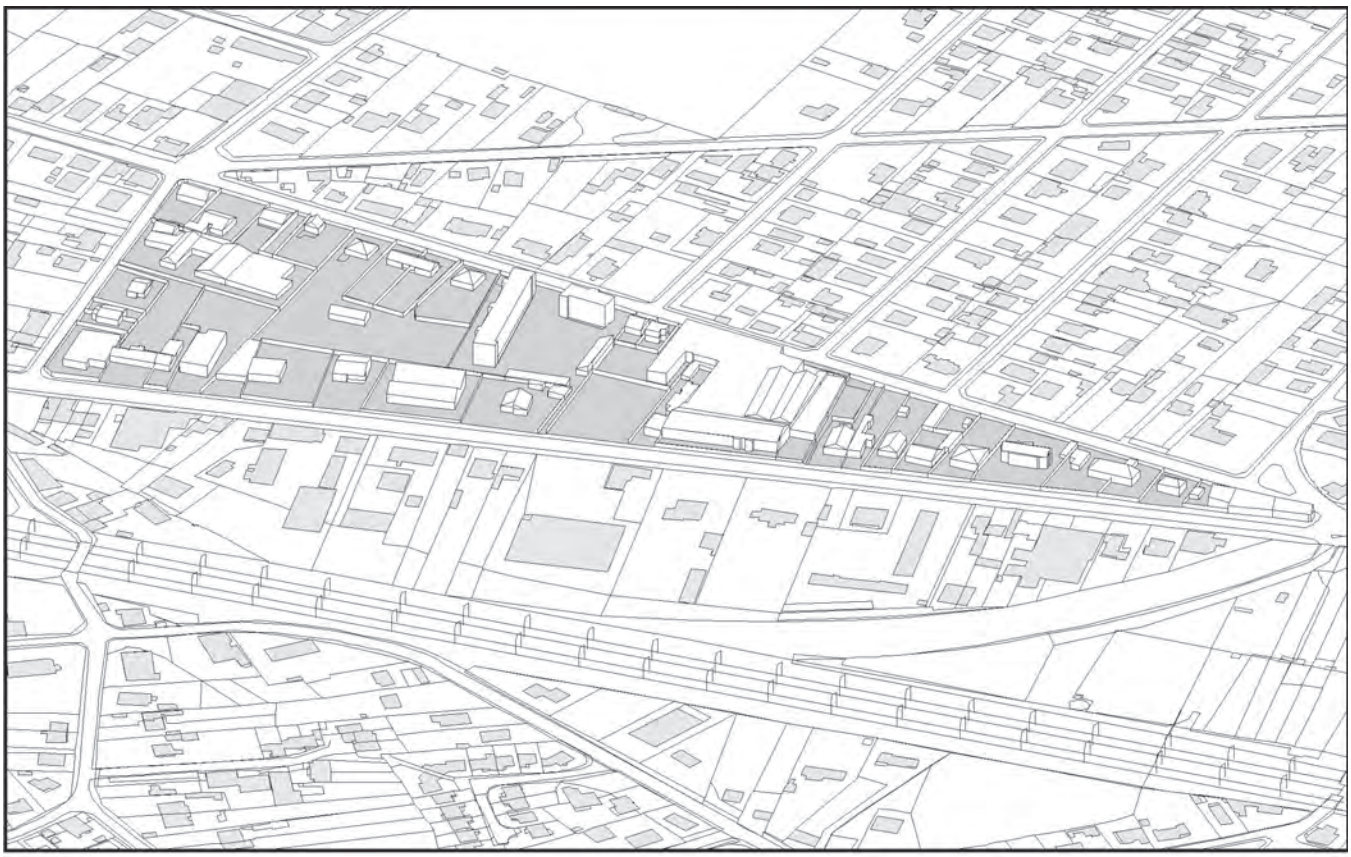
- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Habitat individuel discontinu du T2 au T6 (maison unifamiliale).
  - Type de logement dominant : T3 (54 %).

- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : propriétaire (plus de 75 %).

- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : garages sur parcelles, et de fait sur rue.

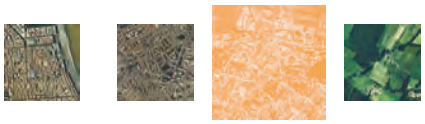
- **Pratiques dominantes**
  - Ilot exclusivement résidentiel.

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Ilot Pin Vert **Hauteur des constructions : RDC - R+1 à R+4**

Données topographiques du F.T.N.© IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©



Echelle : 1/10 000

Ilot Pin Vert

Avenue Jean-Jaurès
Rue du Pin Vert
Pessac

Densité bâtie	0,42
Emprise au sol	30 %
Densité logements (ha)	14
Densité habitants (ha)	26

Tissu mixte composé de pavillons individuels et d'activités artisanales et commerciales, proche du centre-ville.

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

Extrait du cadastre
Affectation du RDC
0 100 m

Habitat
Autres affectations

- **Composants urbains**
  - Ilot lâche, parcellaire aux dimensions variables.
  - Bâti hétérogène : pavillons RDC et R+1, immeubles collectifs R+4 et R+5, locaux commerciaux (type hangars) et usine.
  - Espaces non bâtis : 70 % de l'îlot ; usages variables (jardins privatifs, aires de stationnement, de stockage, de manutention).

- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Pavillons RDC et R+1 (habitat uni-familial).
  - Type de logement dominant : T4 (environ 40 %).

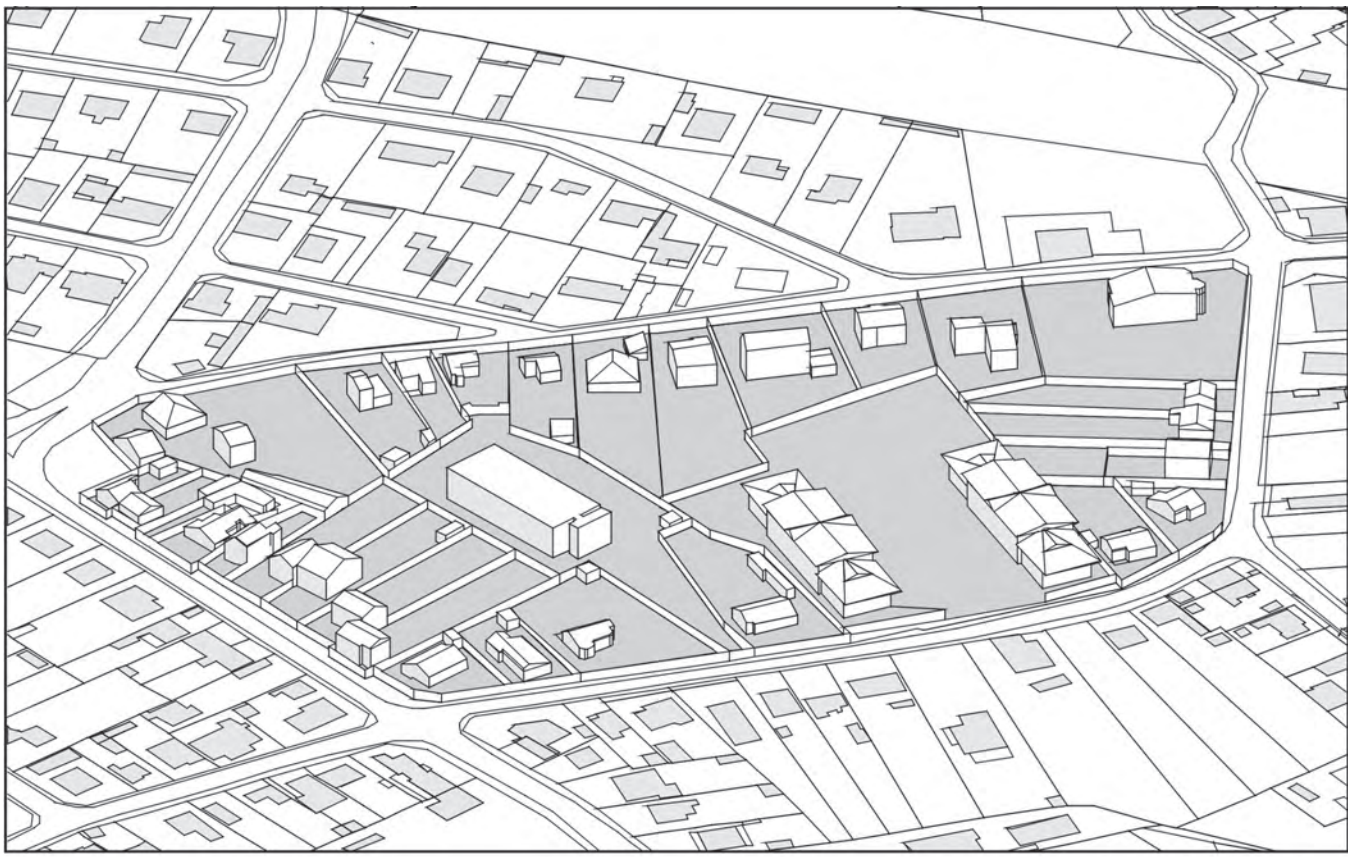
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : propriétaire (environ 50 %).
  - Part des logements vacants : environ 10 %.

- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : garages privés pour l'habitat individuel et aire de stationnement en collectif.

- **Pratiques dominantes**
  - Ilot pluri-fonctionnel : mixité habitat et activités commerciales et industrielles.

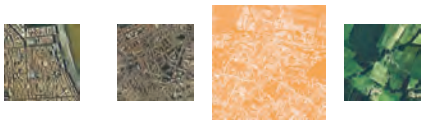
› **L'évolution "spontanée" de ce tissu a conduit à une forme urbaine hétérogène et à une faible utilisation de l'espace pour un secteur proche du centre-ville.**

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Ilot Cardinal **Hauteur des constructions : RDC à R+3**

Données topographiques du F.T.N.© IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©



Echelle : 1/10 000

Ilot Cardinal

Avenue Chiquet
Avenue Marc Desbats
Route de Gradignan
Pessac

Densité bâtie	0,28
Emprise au sol	13 %
Densité logements (ha)	24
Densité habitants (ha)	29

Tissu lâche et peu structuré, résultat d'une urbanisation spontanée entre centre-ville et université.

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

Extrait du cadastre 0 50 m

- **Composants urbains**
  - Ilot très peu dense, sans structure d'ensemble.
  - Urbanisation spontanée de la périphérie de l'îlot sous forme d'habitat pavillonnaire le long des voies existantes.
  - Mobilisation récente des cœurs d'îlots enclavés : immeubles collectifs R+2/R+3.
  - Forte proportion d'espaces non bâtis (environ 90 %).

- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - La réalisation récente de collectifs a introduit une forte proportion de logements pour étudiants : T1 (65 %).

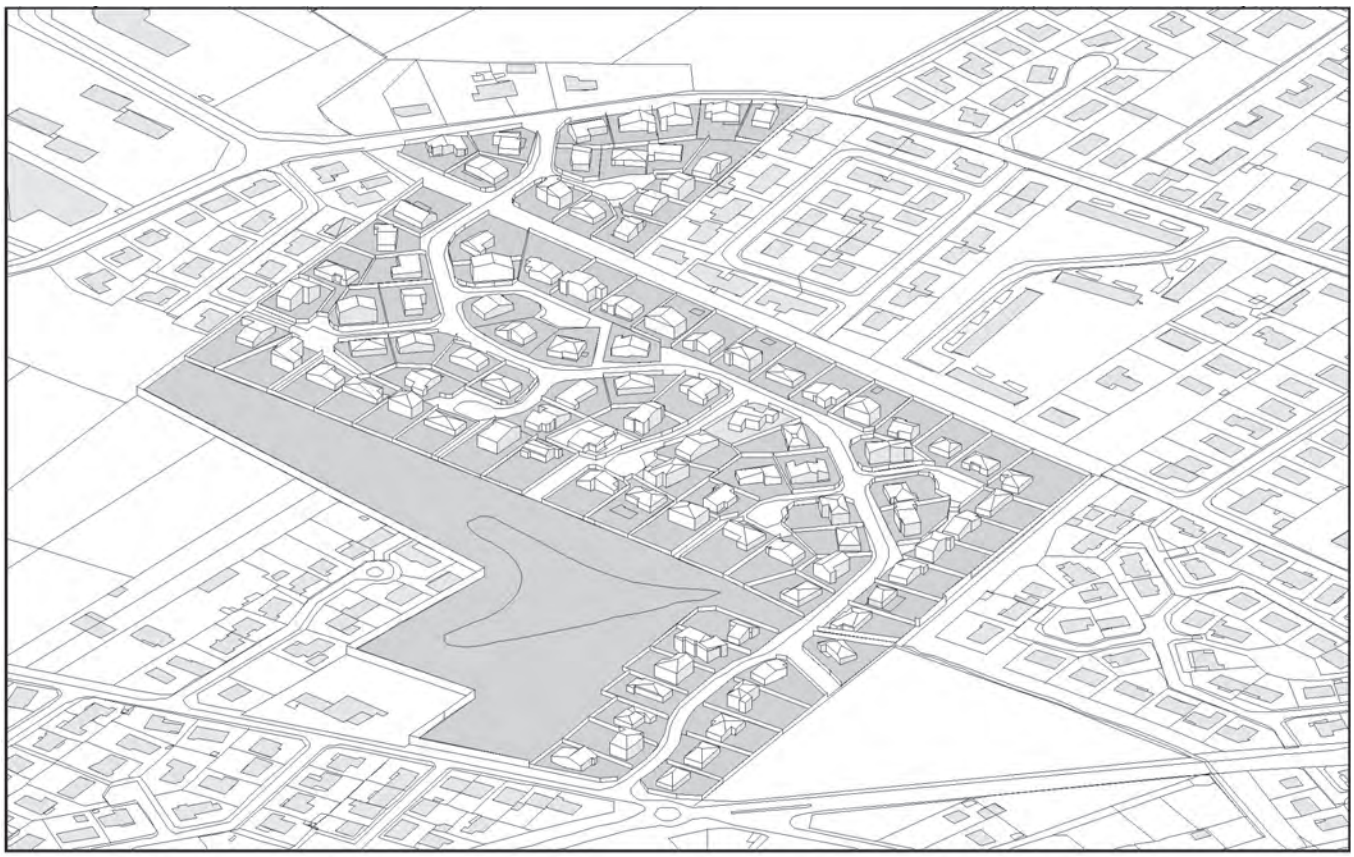
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : locataire (60 %).
  - Part des logements vacants : environ 12 %.

- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : garages privés dans le tissu pavillonnaire et aires de stationnement associées aux collectifs.

- **Pratiques dominantes**
  - Ilot exclusivement résidentiel.

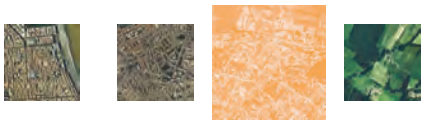
› **Le principe d'une urbanisation "spontanée" a conduit à une forte sous-utilisation de l'espace, situation qui paraît peu susceptible d'évoluer à court terme.**

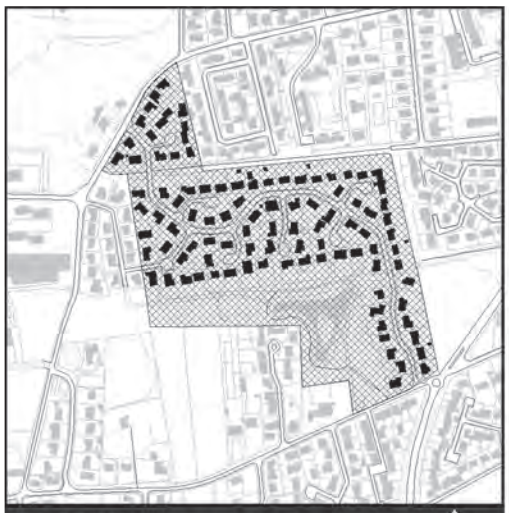
a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Domaine de Lucatet **Hauteur des constructions : RDC à R+1**

Données topographiques du F.T.N.© IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©





Echelle : 1/10 000

Domaine de Lucatet

Lotisseur : SA Grisel

Avenue de l'Europe
Rue L. Aragon
Mérignac
1979

Densité bâtie	0,13*
Emprise au sol	11 %
Densité logements (ha)	9
Densité habitants (ha)	25

Lotissement des années quatre-vingt sur une grande emprise, implanté à proximité de la rocade.

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

Extrait du cadastre
Affectation du RDC
0 100 m

- **Composants urbains**
  - Assemblage de parcelles de 500 à 1200 m² (taille moyenne : 700 m²).
  - Pavillons RDC et R+1 non mitoyens.
  - Nombreuses voies en impasse raccordées à un axe principal.
  - Espace libre collectif : terrain de près de 3 hectares (bassin d'orage, berges aménagées).

- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Habitat individuel discontinu : pavillon uni-familial.
  - Types de logements dominants : T4 (50 %) et T5 et plus (39 %).

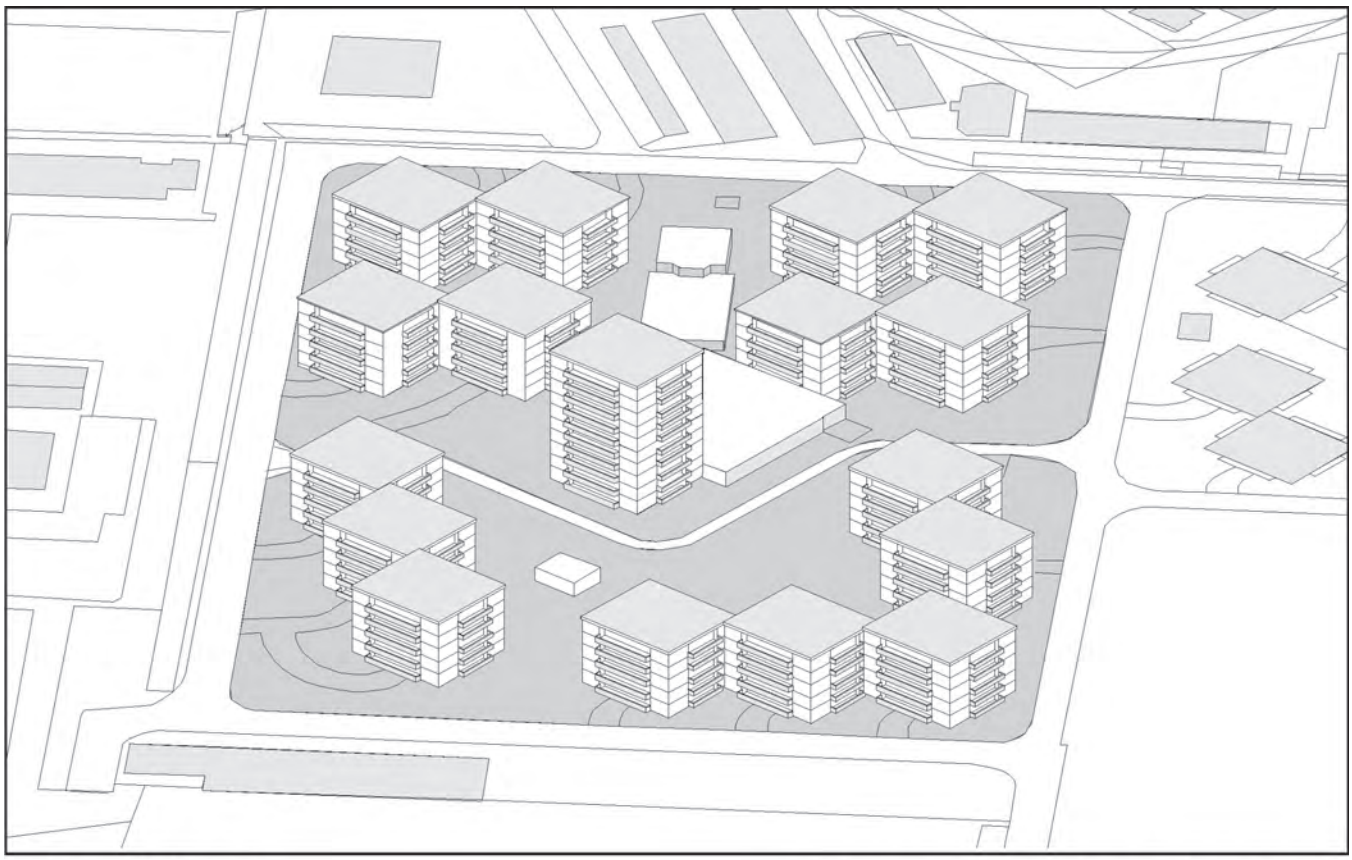
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : propriétaire (94 %).

- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : sur la parcelle et sur trottoir (stationnement "du midi").

- **Pratiques dominantes**
  - Ensemble résidentiel conçu comme une entité ayant peu de relations fonctionnelles avec le tissu environnant.

**COS d'opération intégrant la voirie, le bassin d'étalement.*
COS sans l'emprise voirie : 0,15.
COS sans la voirie, sans les espaces verts et sans le bassin : 0,20.

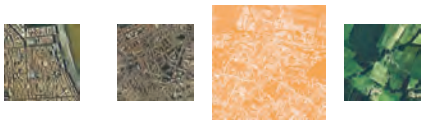
a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste

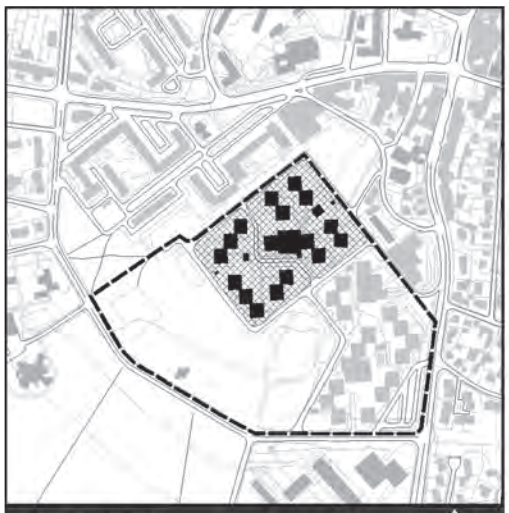


Résidence Club 70-72

Hauteur des constructions : R+4 - R+6 - R+10

Données topographiques du F.T.N. © IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©





Echelle : 1/10 000

Résidence Club 70-72

MOA : SCI Mérignac centre
Architecte : Claude Balick

Avenue de l'Yser
Mérignac

Densité bâtie	1,28*
Emprise au sol	25 %
Densité logements (ha)	150
Densité habitants (ha)	226

Habitat collectif des années soixante-dix en résidence privée sur grandes parcelles, près du centre-ville.

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

- **Composants urbains**
  - Ensemble de 17 immeubles de hauteurs variables (R+4, R+6, R+10) assemblés par deux ou trois, encadrant des jardins collectifs.
  - Plan masse divisant l'ensemble en quartiers avec une circulation automobile périphérique et des chemins piétonniers à l'intérieur des groupes d'immeubles.
  - Equipement résidentiel : piscine, bar, salle de réunions.
- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Habitat collectif discontinu.
  - Type de logement dominant : T3.
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : locataire (63 %).
- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : garage semi-enterré, aires de
  - Stationnement en périphérie de la résidence.
- **Pratiques dominantes**
  - Programme résidentiel.

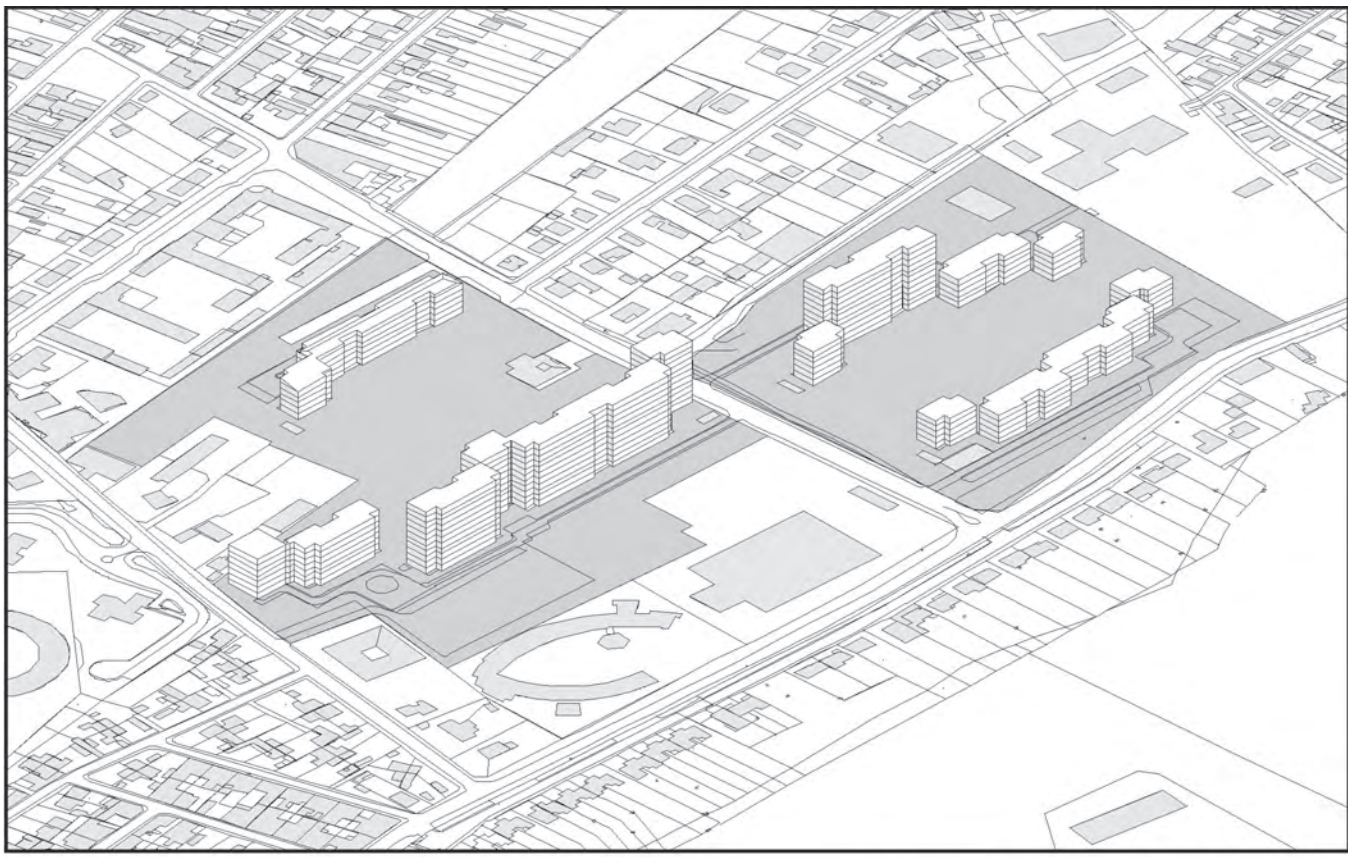
Extrait du cadastre
Affectation du RDC
0 50 m

Habitat
Autres affectations

› **Le regroupement des constructions et leur agencement relativement dense ont permis de libérer, de toute construction, une emprise significative de terrain boisé, s'associant au parc boisé riverain.**

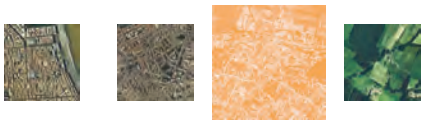
** COS intégrant la voirie interne.*
COS sans voirie : 1,34.
Densité sans les garages et sans les locaux techniques : 1,22.

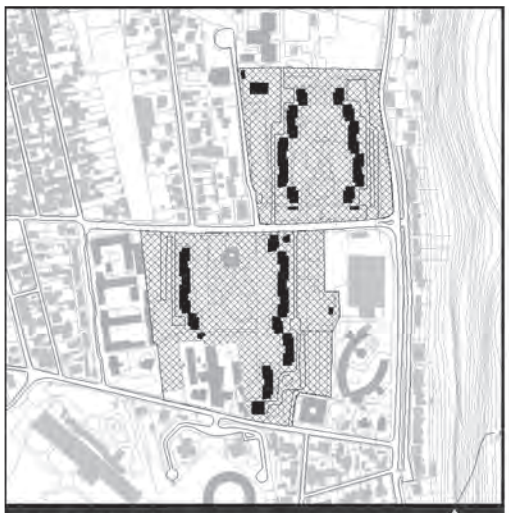
a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Cité Libération **Hauteur des constructions : R+4 - R+10**

Données topographiques du F.T.N. © IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©





Echelle : 1/10 000

Cité Libération

Avenue de la Libération
Avenue Pasteur
Floirac
1970-72

Densité bâtie	0,85*
Emprise au sol	11 %
Densité logements (ha)	88
Densité habitants (ha)	195

Grande cité d'habitat social des années soixante-dix au sein d'un tissu pavillonnaire.

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

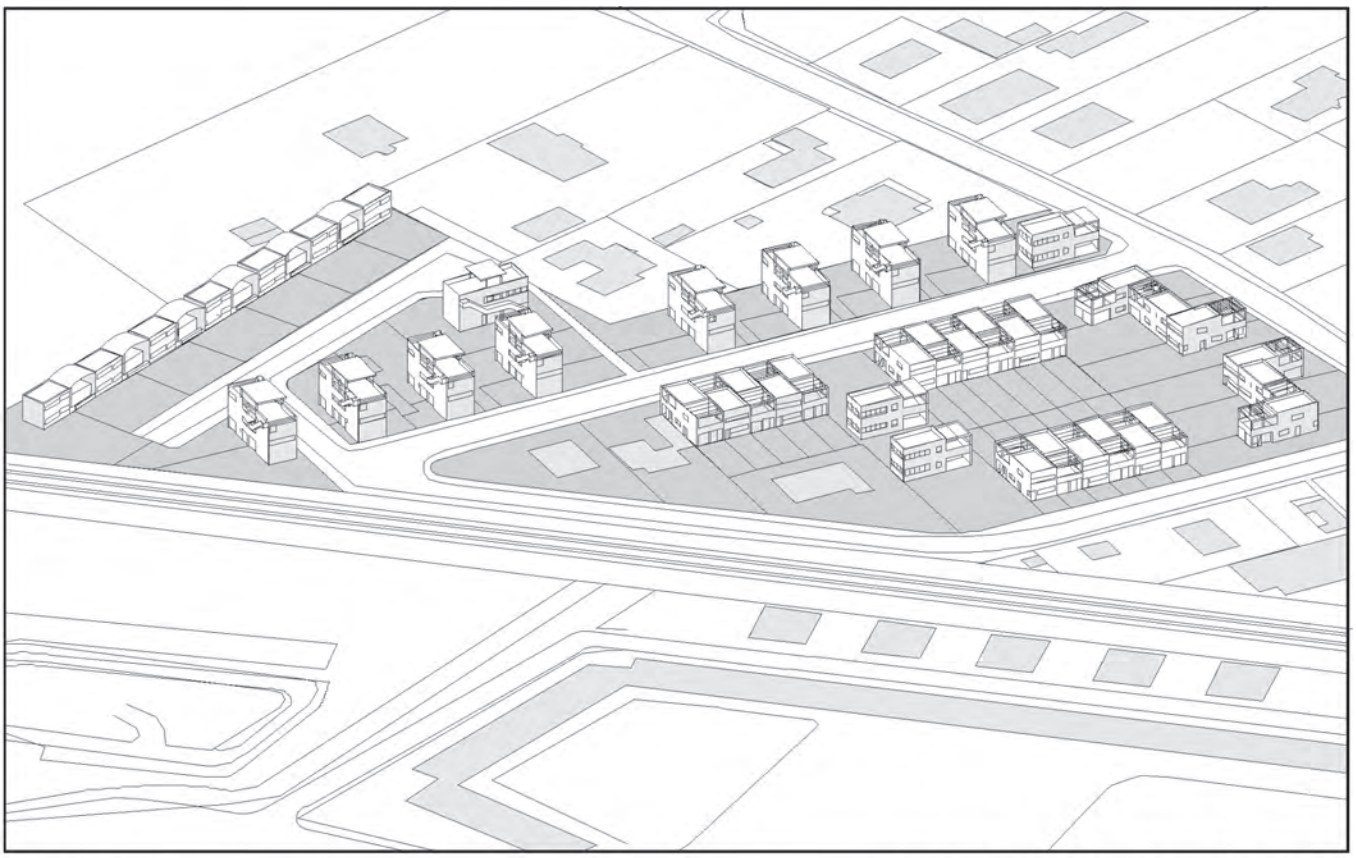
- **Composants urbains**
  - De part et d'autre de l'avenue de la Libération, assemblage d'immeubles de hauteurs variables (R+4 et R+10) laissant une grande emprise aux espaces verts collectifs.
- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Habitat collectif (du T1 au T5).
  - Types de logements dominants : T3 (41 %) et T4 (27 %).
- **Approche "habitants"**
  - A l'exception de quelques ventes d'appartements opérées à l'occasion des travaux de requalification, statut d'occupation dominant : locataire.
- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : aire de stationnement au pied des immeubles.
- **Pratiques dominantes**
  - Programme d'habitat locatif social accompagné d'équipements publics (groupe scolaire ; collège ; maison des arts et loisirs ; centre social ; commissariat de police) et commerciaux.

Extrait du cadastre 0 100 m

› **Le modèle urbain de référence basé sur une faible emprise bâtie conduit à une forte rupture avec l'environnement pavillonnaire. L'alignement des immeubles R+10 en partie centrale conduit à un véritable effet de barre. La densité effective constatée pour ce type d'ensemble est sans rapport avec celle qui est perçue.**

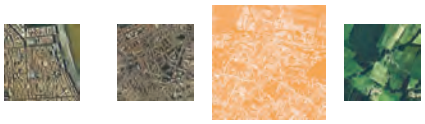
** Densité sans la voirie interne : 0,95.*

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Cité Frugès **Hauteur des constructions : R+1 à R+2**

Données topographiques du F.T.N.© IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©



Echelle : 1/10 000

Cité Frugès

MOA : H. Frugès, industriel
Architecte : Le Corbusier

Rue Le Corbusier,
Rue H. Frugès
Rue des Arcades
Rue X. Arnozan
Pessac
1924-26

Densité bâtie	0,50
Emprise au sol	24 %
Densité logements (ha)	43
Densité habitants (ha)	105

Sur le modèle des cités jardins, les quartiers modernes de Pessac constituent la 1re tranche d'une cité ouvrière conçue en 1924 par Le Corbusier.

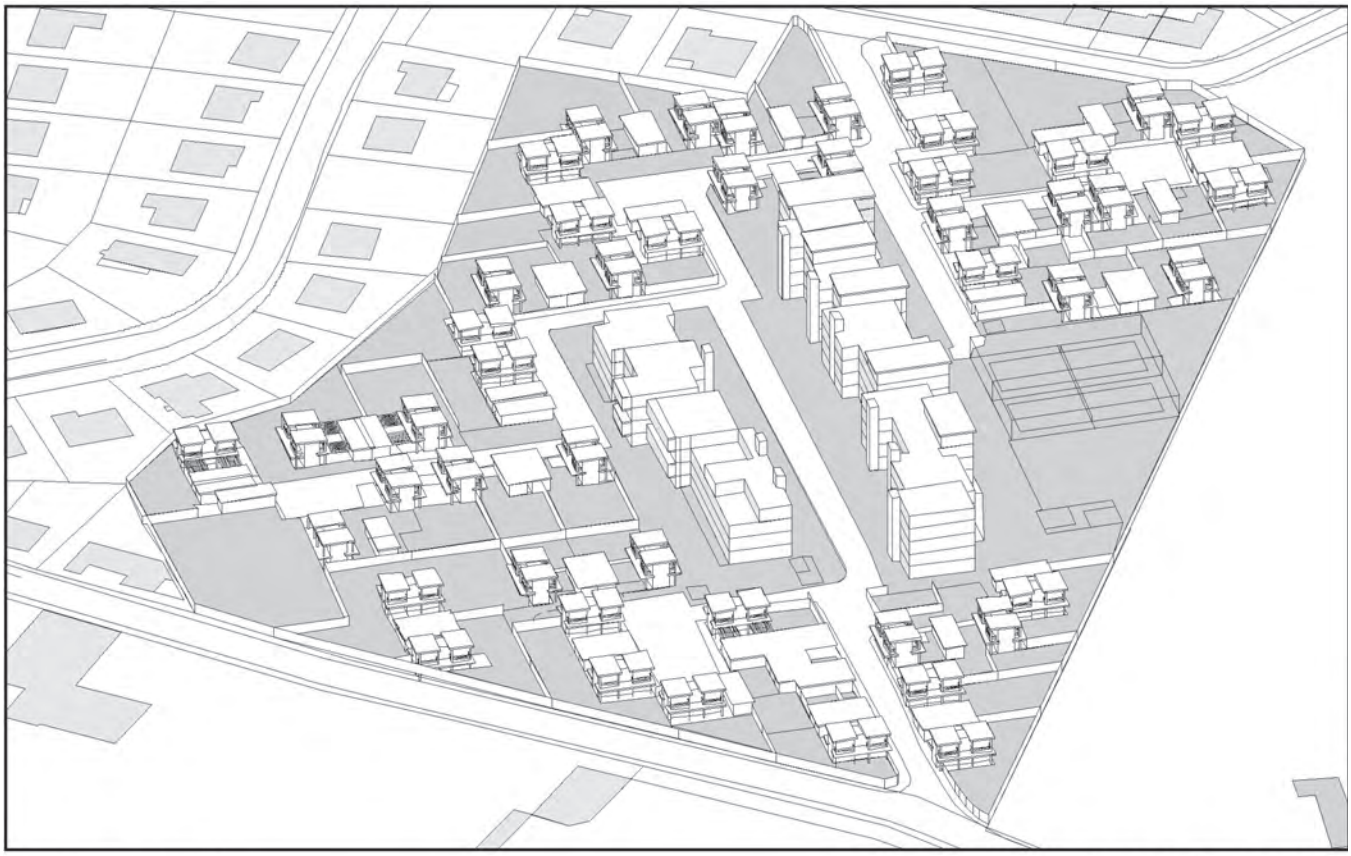
Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

- **Composants urbains**
  - A l'origine, le plan masse prévoyait 130 à 150 villas et commerces autour d'espaces collectifs.
  - Aujourd'hui, 51 maisons existantes réalisées sur la base de 7 modèles (de R+1 à R+2 avec terrasses) ; toutes possèdent un jardin.
- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Habitat uni-familial.
  - Types de logements dominants : T3 (26 %) et T4 (50 %).
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : propriétaire (environ 65 %).
- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : assuré sur la parcelle.
- **Pratiques dominantes**
  - Opération conçue dans une perspective de mixité urbaine, exclusivement résidentielle de nos jours.

Extrait du cadastre 0 50 m

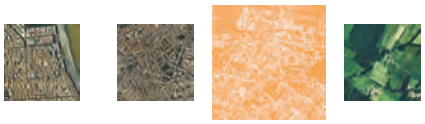
› **L'interruption de l'opération, à l'issue de la première tranche, ne permet pas de saisir complètement la logique urbaine d'ensemble telle qu'elle était prévue.**
La cité Frugès demeure néanmoins, en l'état, le témoignage d'une contribution exceptionnellement intéressante sur le plan de l'architecture et de l'habitat.

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Hameau de Noailles **Hauteur des constructions : R+1 - R+3 - R+4**

Données topographiques du F.T.N. © IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©



Echelle : 1/10 000

Hameau de Noailles

MOA : R. Téchenet (promoteur privé)
Architectes : Y. Salier, A. Courtois, P. Lajus, M. Sadirac

Avenue Vieille Tour
Rue du Haut Carré
Talence
1968-73

Densité bâtie	0,53*
Emprise au sol	25 %
Densité logements (ha)	47
Densité habitants (ha)	94

Opération résidentielle intégrant des équipements de loisirs (piscine, terrain de tennis) et de service (crèche).

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

Extrait du cadastre 0 50 m

- **Composants urbains**
  - Sur une parcelle de plus de 4 ha, plan de composition pyramidal : au centre, deux immeubles de part et d'autre de la voie centrale, et fragmentation en "hameaux" de maisons individuelles desservies par des voies secondaires au caractère résidentiel affirmé.
  - Traitement paysager des pieds d'immeubles et des petites places.
  - Equipements collectifs résidentiels (piscine, terrain de tennis, crèche).
  - Terrasses, jardins privatifs.

- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - 50 maisons individuelles (du T3 au T5), 140 appartements (du studio au T5).
  - Types de logements dominants : T2 (26 %) et T1 (25 %).

- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : répartition équivalente entre propriétaires et locataires.

- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : parking extérieur en pied d'immeubles et garages associés à chaque maison.

- **Pratiques dominantes**
  - Programme d'habitat avec équipements résidentiels.

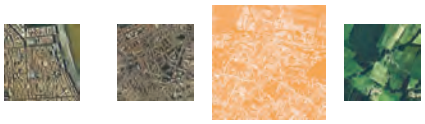
› **L'organisation urbaine offre des qualités résidentielles avérées et associe d'excellentes transitions entre les différentes échelles de construction, grâce notamment à la qualité des espaces libres et aux plantations qui les accompagnent.**

*Densité sans la voirie : 0,6.

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste

Résidences Les Terrasses **Hauteur des constructions : R+4 - R+6 - R+8**

Données topographiques du F.T.N.© IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©



Echelle : 1/10 000

Résidence Les Terrasses

MOA : Gironde SA HLM (CILG)
Architectes : M. Andrault, P. Parat

Rue Henry-de-Montherlant
Avenue Jean Racine
Talence
1975-76

Densité bâtie	1,55
Emprise au sol	38 %
Densité logements (ha)	131
Densité habitants (ha)	325

Fruit de la recherche sur l'habitat dit intermédiaire à la fin des années soixante-dix. Agencement complexe de logements avec espaces extérieurs privatif - jardins ou grandes terrasses - et stationnement intégré conduisant à une forme en gradin.

- **Composants urbains**
  - Résidence composée de six immeubles de 4, 6 et 8 étages, dont tous les logements bénéficient d'une terrasse en plein air.
  - Chemins piétonniers entre les immeubles.
  - Jardins privatifs en pied d'immeubles, aire de jeu collective.
  - Accès direct pour certains logements.

- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Habitat intermédiaire (du T1 au T5).
  - Mixité de logements locatifs sociaux (63 %) et de copropriétés privées.
  - Types de logements dominants : T3 (environ 38 %) et T4 (environ 36 %).

- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : locataire (83 %).

- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : parking semi-enterré (sous immeubles).

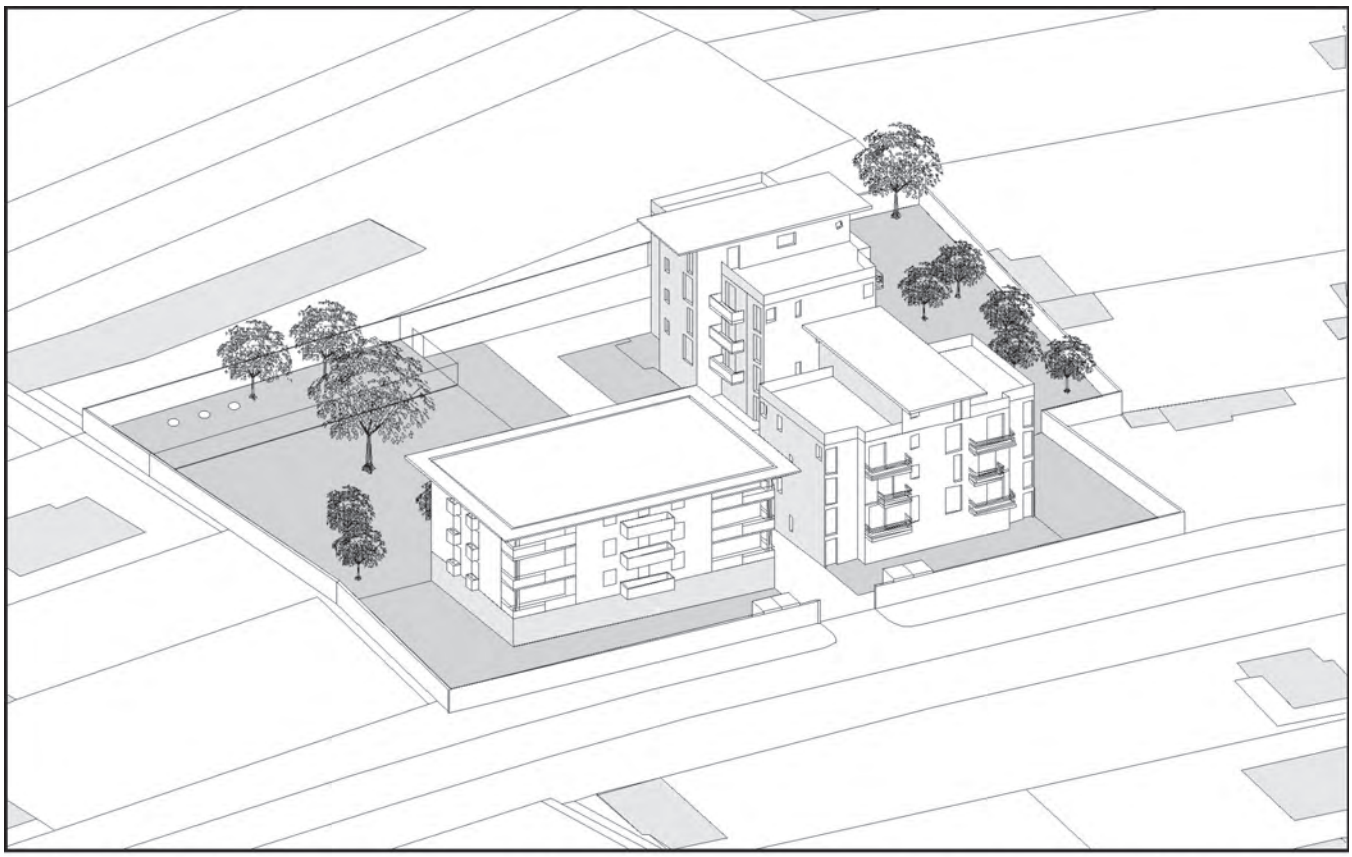
- **Pratiques dominantes**
  - Programme d'habitat social, associé à quelques locaux commerciaux.

› **Recherche originale d'un habitat qui s'efforce d'offrir un maximum d'attributs de la maison individuelle (accès privatifs ou quasi-privatifs, grandes terrasses avec jardinières, stationnement intégré) transposés dans une structure collective, parvenant ainsi à donner de réelles qualités résidentielles pour une densité relativement élevée.**

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

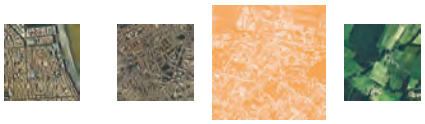
Extrait du cadastre 0 50 m

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Résidences Parc des Fougères / Clos des Acacias **Hauteur des constructions : R+3 à R+5**

Données topographiques du F.T.N.© IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©



Echelle : 1/10 000

Résidences Parc des Fougères / Clos des Acacias

MOA : Domofrance
Architecte : P. Baggio

Avenue de l'Europe
Bruges
1994-95

Densité bâtie	0,57*
Emprise au sol	18 %
Densité Logements (ha)	79
Densité habitants (ha)	192

Au sein d'un îlot au tissu très lâche, opération d'habitat collectif, en locatif et en accession, le long d'une avenue nouvelle.

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

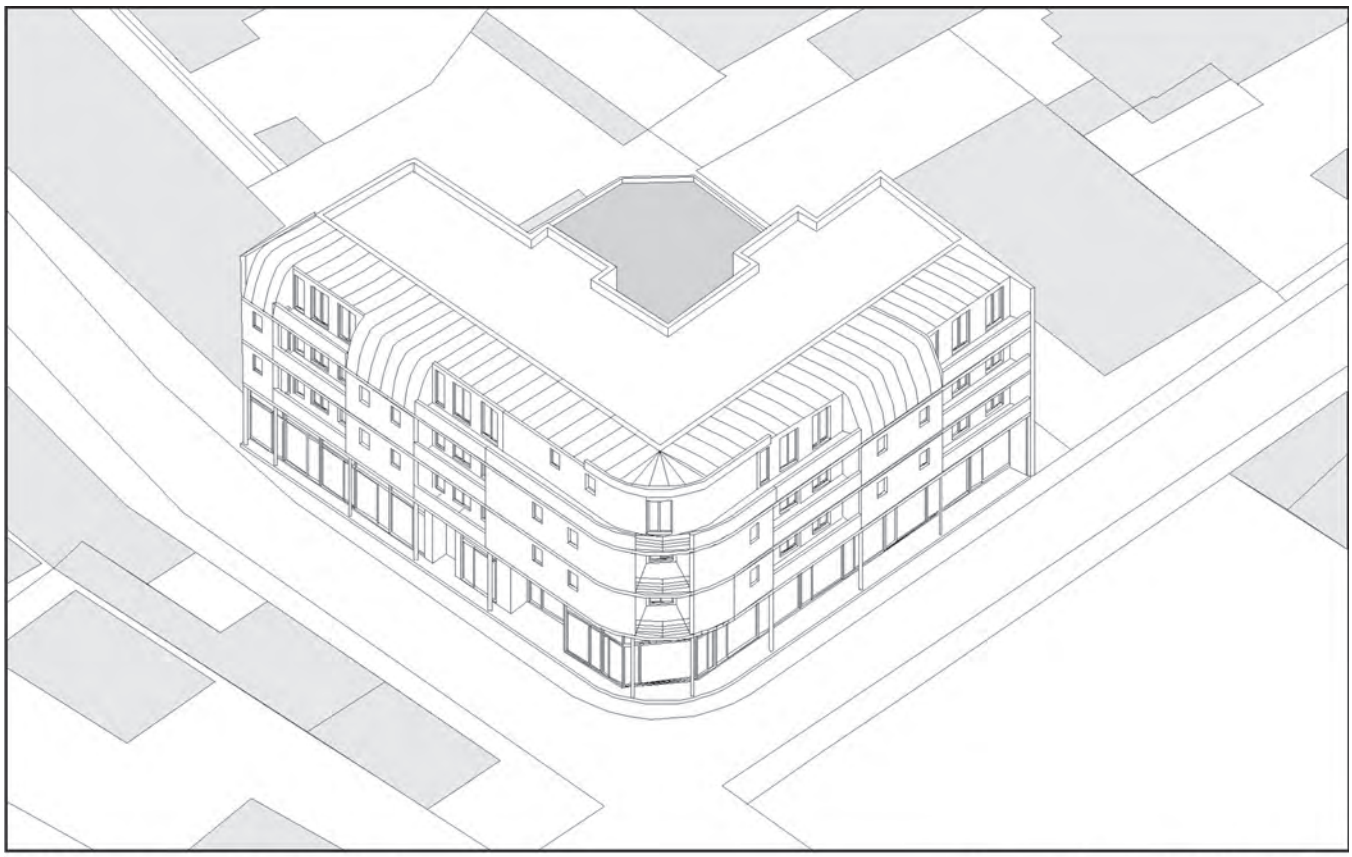
Extrait du cadastre 0 25 m

- **Composants urbains**
  - Opération composée de deux immeubles locatifs et d'un immeuble en copropriété de hauteurs variables (de R+3 à R+5).
  - Espaces non bâtis : aires de stationnement et espaces plantés associés à chaque résidence.
  - Square commun.
- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Habitat collectif locatif (61 %).
  - Types de logements dominants : T2 (28 %) et T5 (36 %).
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : locataire (61 %).
- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : aires de stationnement collectives et quelques garages associés à la résidence en accession.
- **Pratiques dominantes**
  - Opération résidentielle à proximité du centre-ville.

› **La partition en trois volumes, selon un agencement de type "îlot ouvert" procure à l'ensemble une échelle de voisinage très résidentielle. L'ensemble présente de bonnes qualités d'insertion pour une densité nettement plus élevée que le tissu environnant.**

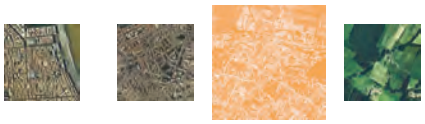
Densité sans les espaces verts : 0,74.

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Résidence Parc Les Hautes Graves **Hauteur des constructions : R+3**

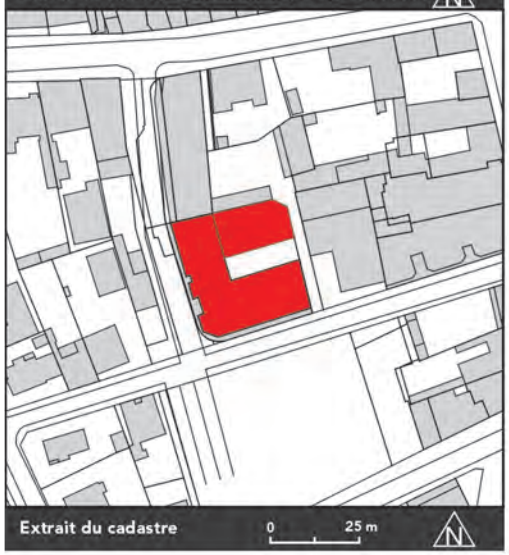
Données topographiques du F.T.N.© IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©



Echelle : 1/10 000

Densité bâtie	2,90
Emprise au sol	83 %
Densité logements (ha)	289
Densité habitants (ha)	441

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux



Extrait du cadastre 0 25 m

Résidence Parc Les Hautes Graves

Rue des Poilus
Pessac

MOA : HDI
Architecte : P. Coutelec

Opération "greffe" de centre -bourg.

- **Composants urbains**
  - Immeuble R+3, recomposant l'angle de l'îlot.
  - Commerces en RDC.
  - Espace non bâti : courette.

- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Habitat collectif continu (du T1 au T3).
  - Type de logement dominant : T2 (67 %).

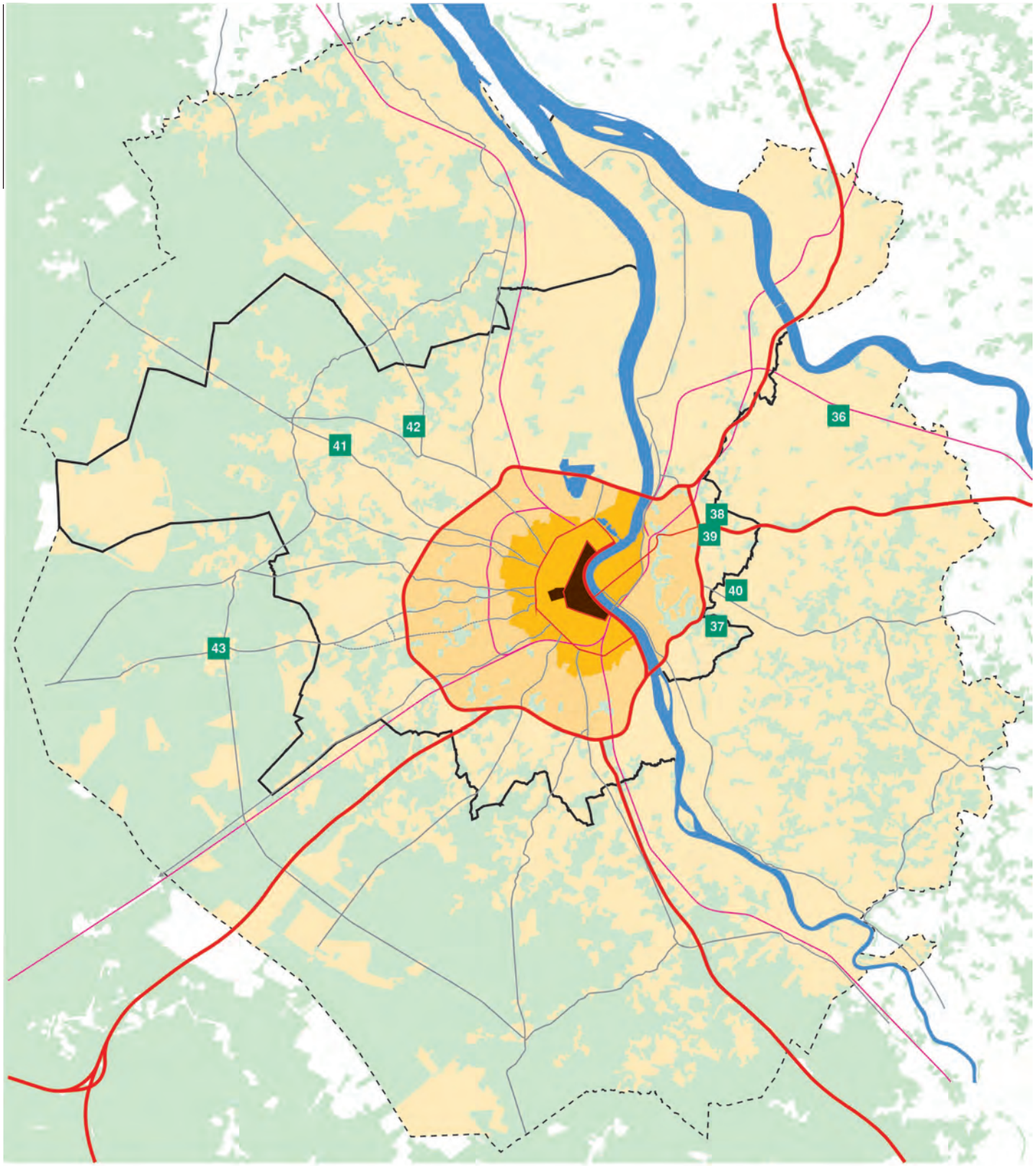
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation : programme exclusivement locatif (privé).

- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : dans parc de stationnement public (convention avec Bordeaux Parc Auto).

- **Pratiques dominantes**
  - Programme résidentiel (locatif privé) associé à des commerces en RDC, RPA et locaux municipaux.

› **Ce programme, par ses qualités de mixité urbaine et de densité, s'inscrit de manière très structurante dans le projet de recomposition urbaine et de valorisation du centre-ville de Pessac.**

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Les territoires périurbains

Les sites étudiés

Espace vert

Limite CUB

Limite SD

Echelle : 0 2 km

N

Sources : a'urba - apic (données IGN) ©

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste

LES TERRITOIRES PÉRIURBAINS

36 Ilot centre-bourg, Saint-Loubès

37 Le Hameau d'Epsom, Bouliac

38 Les Hauts d'Artigues, Artigues-près-Bordeaux

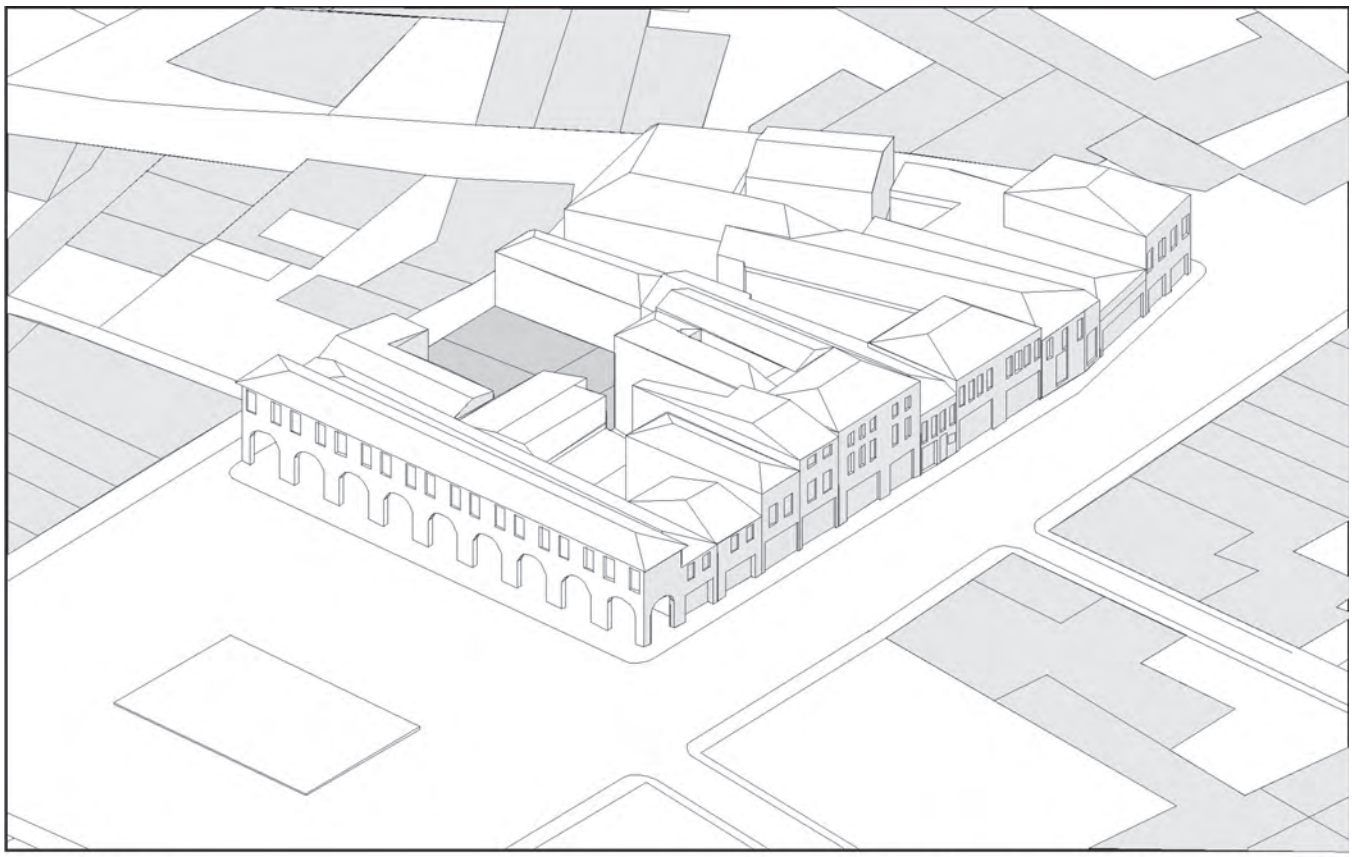
39 Le domaine de Lestrille, Artigues-près-Bordeaux

40 Ilot Lieu-dit La Louve Pendue, Tresses

41 Résidence Clos Chanoine Montfort, Saint-Médard-en-Jalles

42 Le Sandillan, Le Taillan-Médoc

43 Opération centre-bourg, Saint-Jean-d'Illac



Ilot centre-bourg **Hauteur des constructions : RDC à R+1**

données topographiques du F.T.N.© IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©

Ilot centre-bourg

Place de l'Hôtel de ville
Avenue de la République
Passage des Arceaux
Saint-Loubès

Densité bâtie	1,70
Emprise au sol	86 %
Densité Logements (ha)	53
Densité habitants (ha)	—

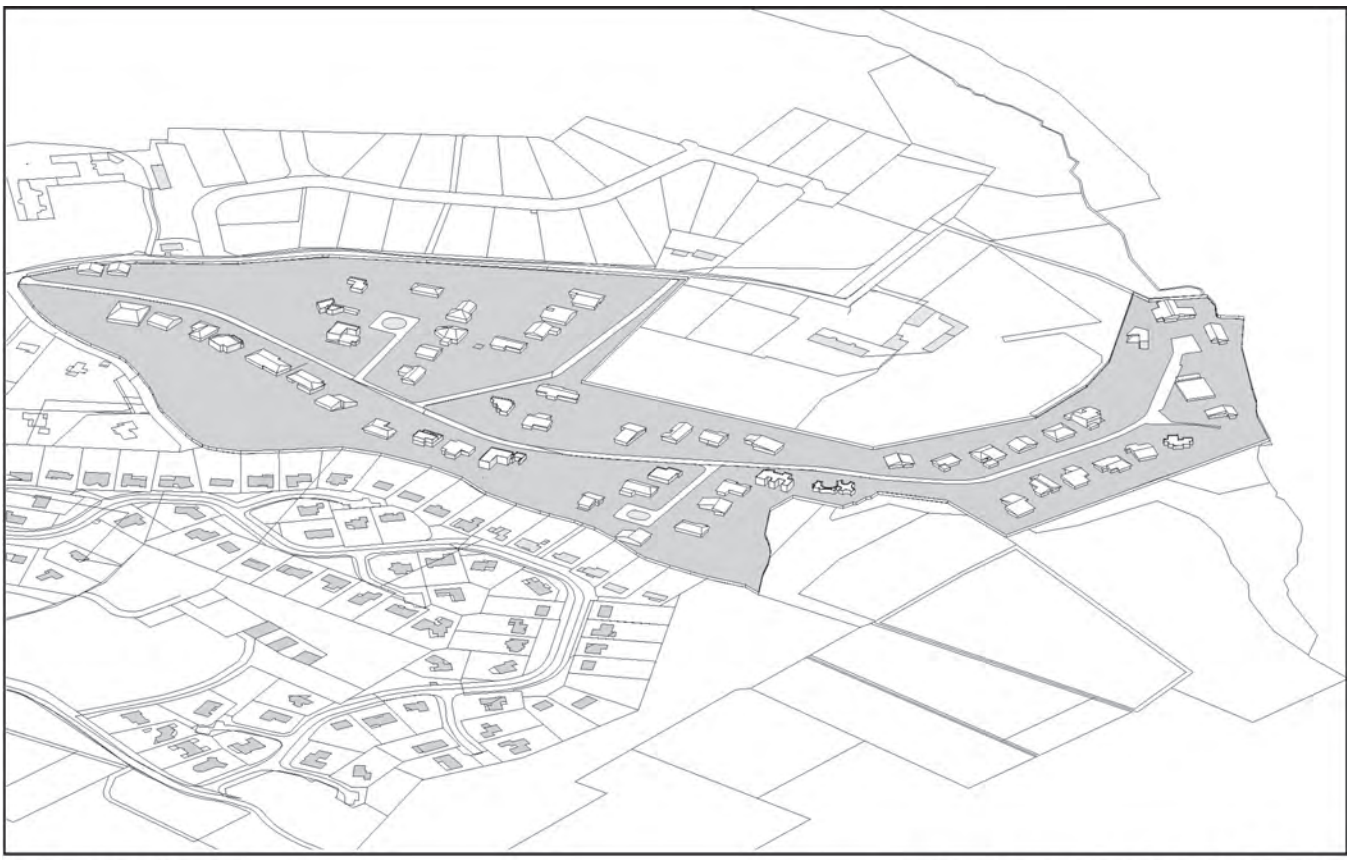
Ilot ancien de centre-bourg se caractérisant par une mixité urbaine.

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

- **Composants urbains**
  - Ilot dense situé en centre-bourg, sur l'axe principal (RD-242), au voisinage de la mairie.
  - Bâti ancien de RDC à R+1 continu, type immeuble de ville, constitué de logements et de petits commerces sur l'avenue de la République.
  - Espaces non bâtis : petites cours intérieures et venelles de desserte.
- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Type de logement dominant : maison de ville uni-familiale.
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : propriétaire.
- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : garages au sein de l'îlot.
- **Pratiques dominantes**
  - Mixité des fonctions urbaines.

Habitat
Autres affectations

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Le Hameau d'Epsom **Hauteur des constructions : RDC à R+1**

Données topographiques du F.T.N.© IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©

Le Hameau d'Epsom

Chemin de Melac
Bouliac

Densité bâtie	0,09*
Emprise au sol	7 %
Densité logements (ha)	4
Densité habitants (ha)	12

Lotissement de standing élevé des années soixante-dix.

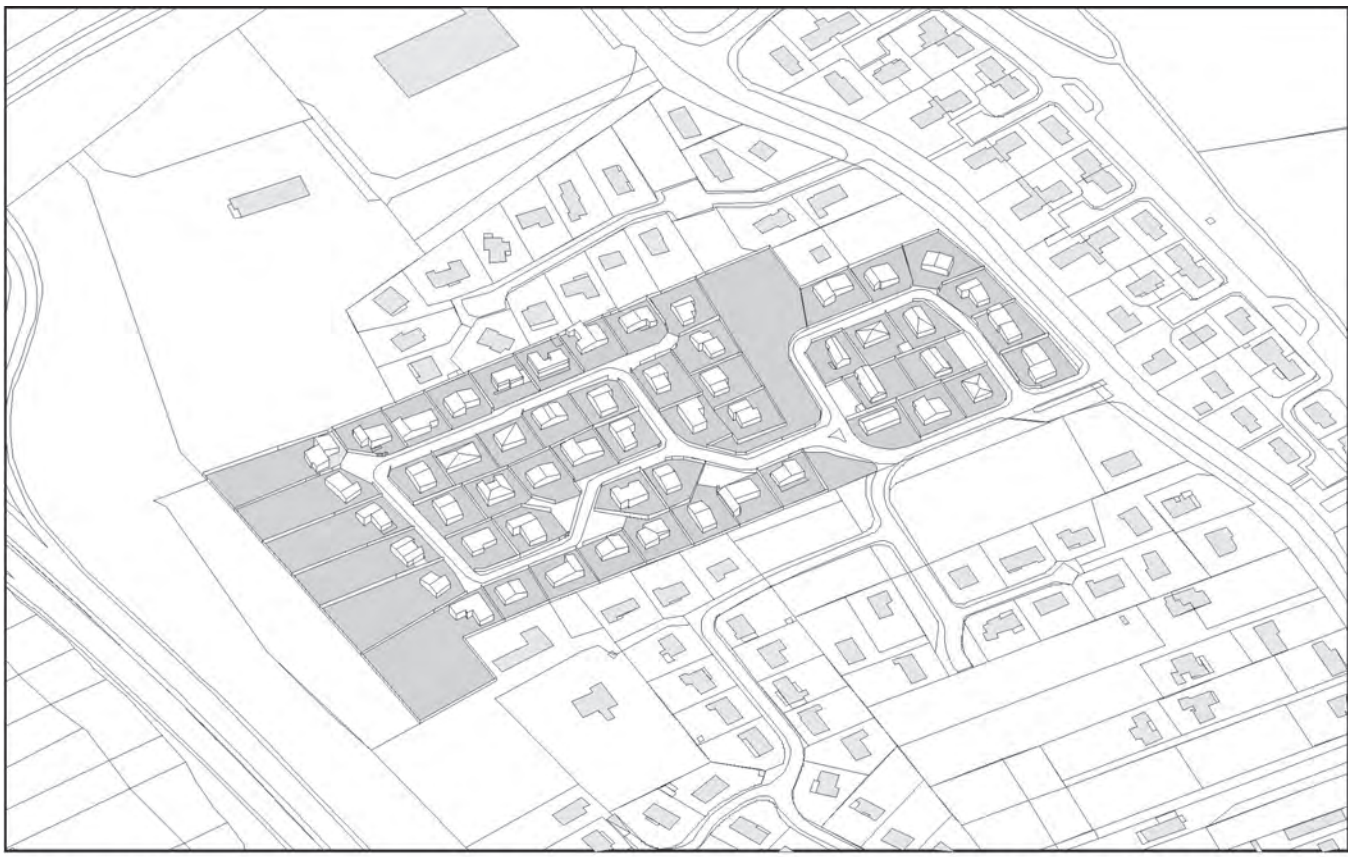
Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

- **Composants urbains**
  - Dans un parc privé, lotissement composé de 56 lots entre 950 et 1900 m² (taille moyenne : 1400 m²).
  - Maisons individuelles discontinues de RDC à R+1.
  - Equipements résidentiels (piscine, salle de réunions).
- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Habitat individuel (T2, T4 et T5)
  - Type de logement dominant : maison T5 et plus (76 %).
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : propriétaire (96 %).
- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : garage sur parcelle et aires de stationnement ponctuelles, le long de la voirie interne.
- **Pratiques dominantes**
  - Exclusivement résidentiel.

› **La taille des lots (non clôturés) est compensée par l'ampleur des espaces collectifs qui procure une image résidentielle de qualité élevée.**

** COS d'opération intégrant la voirie et les espaces libres collectifs.*
COS sans ces espaces : 0,17.

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Les Hauts d'Artigues **Hauteur des constructions : RDC à R+1**

Données topographiques du F.T.N. © IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©

Echelle : 1/10 000

Les Hauts d'Artigues

Avenue de l'Eglise Romane
Artigues-près-Bordeaux
1977

Densité bâtie	0,12*
Emprise au sol	12 %
Densité logements (ha)	9
Densité habitants (ha)	27

Exemple de périurbanisation pavillonnaire.

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

Extrait du cadastre 0 100 m

- **Composants urbains**
  - Lotissement sur une emprise de 6 hectares (ensemble de l'opération : parcelles loties, voirie, espaces collectifs), implanté sur le plateau de l'Entre-deux-Mers, à l'est de la rocade.
  - Taille des lots variable : de 600 à 3 000 m² (taille moyenne : 750 m²).
  - Bâti discontinu en RDC et R+1, type pavillon avec jardin clôturé.
  - Espace libre limité à un décor planté en accompagnement de la voirie interne au lotissement.
  - Usage de la voirie réduit au groupement du lotissement.

- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Maison uni-familiale (du T2 au T7).
  - Types de logements dominants : T4 (48 %) et T5 et plus (39 %).

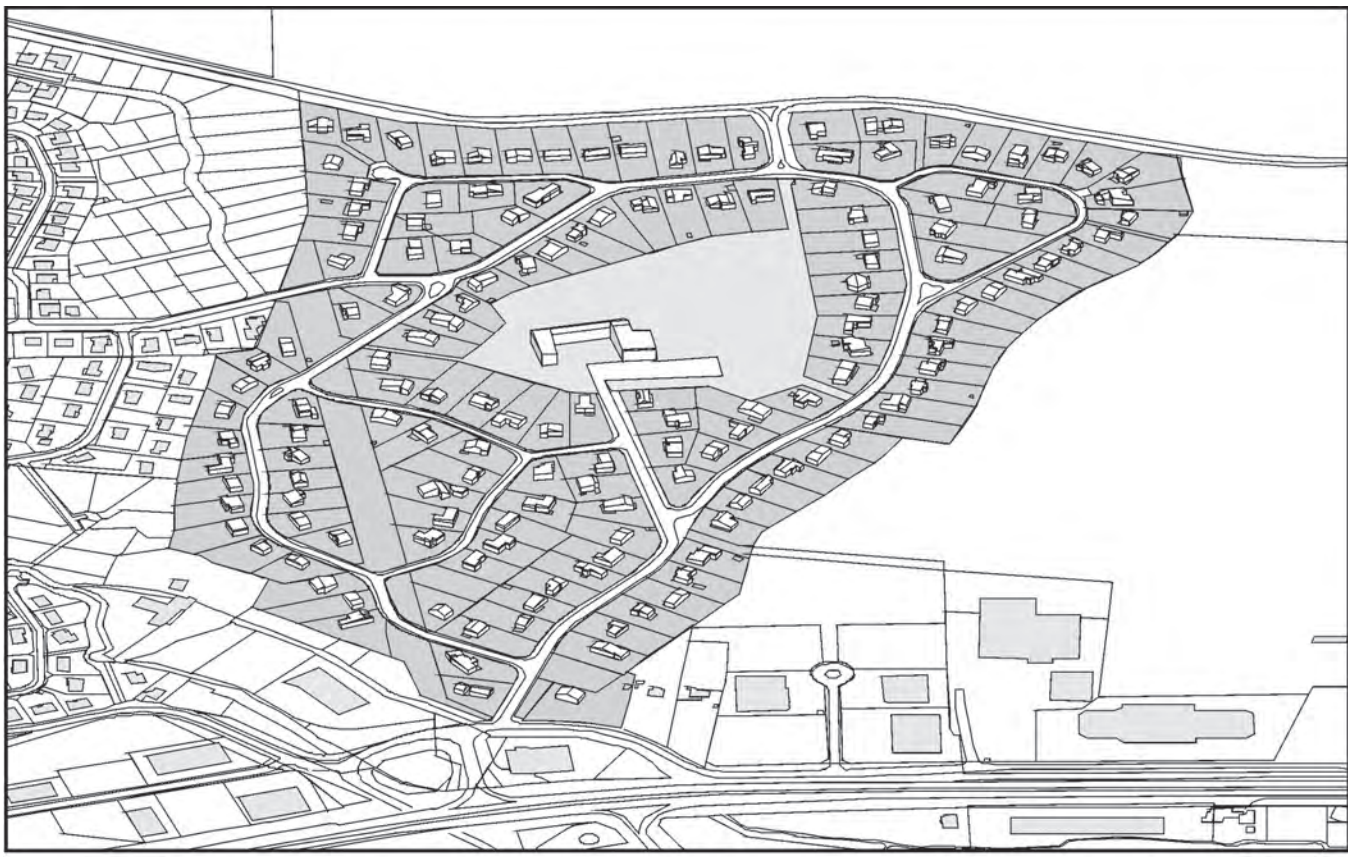
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : propriétaire (98 %).

- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : assuré sur la parcelle, et ponctuellement sur trottoir.

- **Pratiques dominantes**
  - Exclusivement résidentiel.

** COS d'opération intégrant la voirie et les espaces libres collectifs.*
Densité sans la voirie interne et sans les espaces libres collectifs : 0,17.

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Le domaine de Lestrille **Hauteur des constructions : RDC à R+1**

Données topographiques du F.T.N.© IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©

Echelle : 1/10 000

Densité bâtie	0,08*
Emprise au sol	8 %
Densité logements (ha)	5
Densité habitants (ha)	15

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

Extrait du cadastre 0 100 m

Le domaine de Lestrille

Avenue de Lestrille
Artigues-près-Bordeaux

Lotissement de très grande ampleur.

- **Composants urbains**
  - Lotissement s'organisant sur une très grande emprise (32 hectares), autour d'une propriété communale (le château de Lestrille).
  - Lots de 900 à 2100 m² (taille moyenne : 1520 m²), sur lesquels sont bâtis des pavillons en RDC ou R+1.
  - Espaces libres collectifs accompagnant le réseau viaire interne (surface plantée).
- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Pavillon uni-familial.
  - Types de logements dominants : T4 (44 %) et T5 et plus (50 %).
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : propriétaire (90 %).
- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : sur la Parcelle (garage) et ponctuellement sur le trottoir.
- **Pratiques dominantes**
  - Exclusivement résidentiel.

** COS d'opération intégrant la voirie et les espaces libres collectifs. COS sans la voirie : 0,09.*

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste

Ilot Lieu-dit La Louve Pendue

Hauteur des constructions : RDC à R+1

Données topographiques du F.T.N.© IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©

Echelle : 1/10 000

Ilot Lieu-dit La Louve Pendue

Chemin de Mélac
Chemin de Comtesse
Tresses

Densité bâtie	0,08
Emprise au sol	7 %
Densité logements (ha)	4
Densité habitants (ha)	—

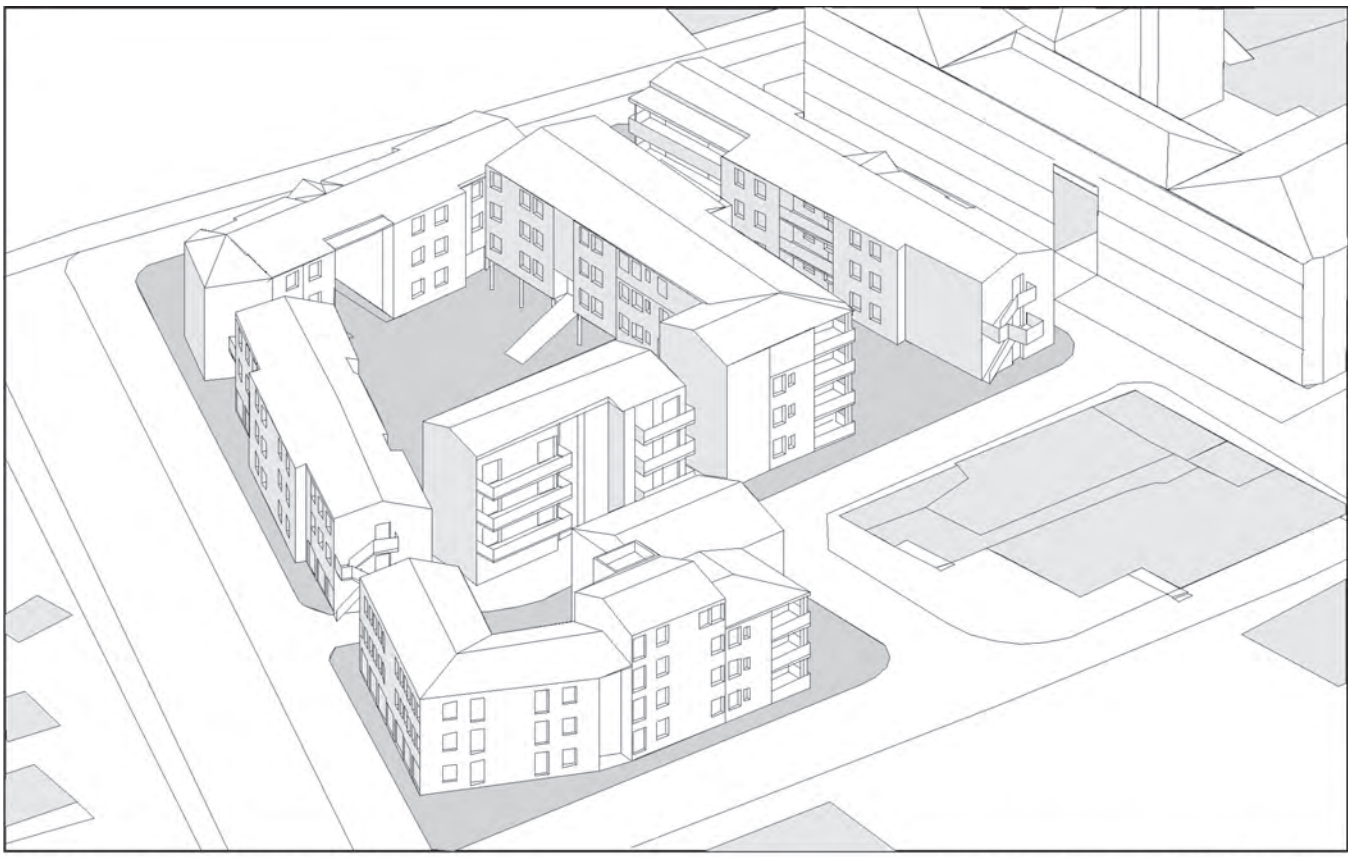
Ilot d'urbanisation diffuse sur le territoire de l'Entre-deux-Mers.

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

Extrait du cadastre 0 50 m

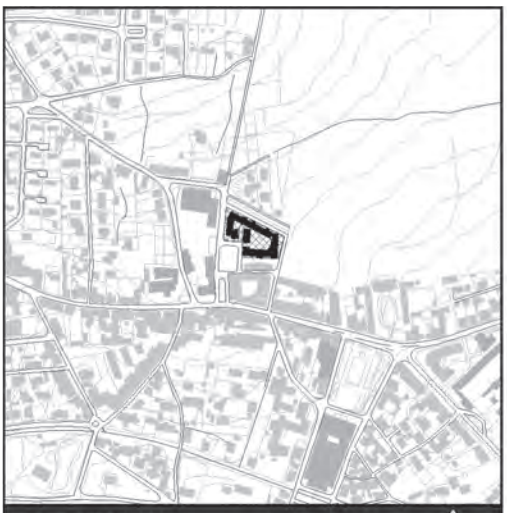
- **Composants urbains**
  - Ilot au parcellaire relativement homogène.
  - Maisons individuelles sur grandes parcelles, en retrait sur voie.
- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Habitat individuel uni-familial (T3 / T6).
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation dominant : propriétaire.
- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : assuré sur les parcelles (garages).
- **Pratiques dominantes**
  - Ilot exclusivement résidentiel.

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Résidence Clos Chanoine Montfort **Hauteur des constructions : R+3 à R+4**

Données topographiques du F.T.N. © IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©


Echelle : 1/10 000

Densité bâtie	1,21
Emprise au sol	32 %
Densité logements (ha)	158
Densité habitants (ha)	335

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

Extrait du cadastre 0 25 m

Résidence Clos Chanoine Montfort

Saint-Médard-en-Jalles
1987-89

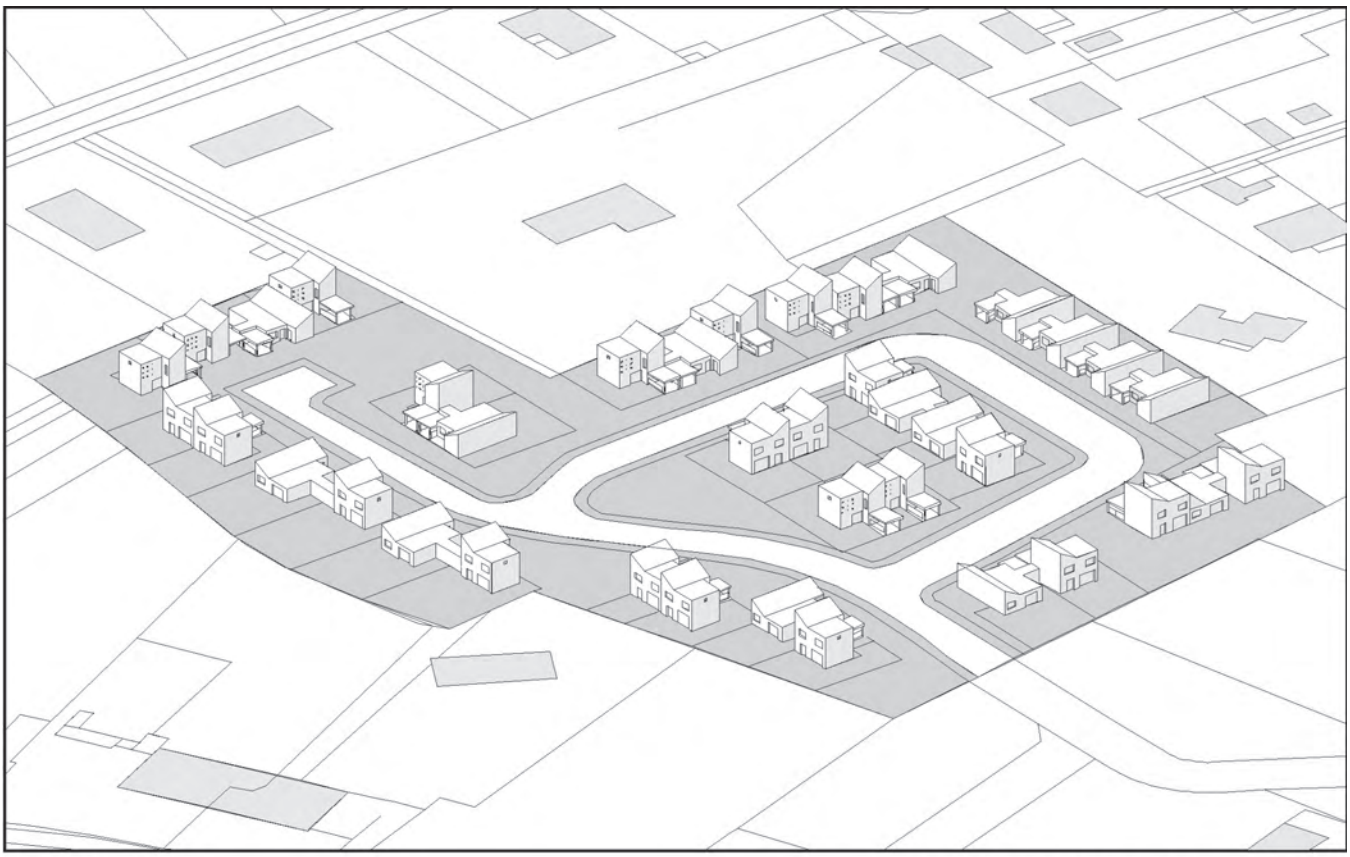
MOA : Maison Girondine

Opération "greffe" de centre-bourg : habitat collectif locatif à proximité de la mairie.

- **Composants urbains**
  - Assemblage de 4 immeubles de R+3 à R+4, en périphérie d'îlot.
  - Espaces non bâtis : jardin, aire de jeu.
- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Habitat collectif social (du T2 au T4).
  - Type de logement dominant : T3 (58 %).
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation : locataire (opération d'habitat locatif HLM).
- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : garages et aire de stationnement sur voirie.
- **Pratiques dominantes**
  - Opération résidentielle, contribuant à dynamiser le centre-ville.

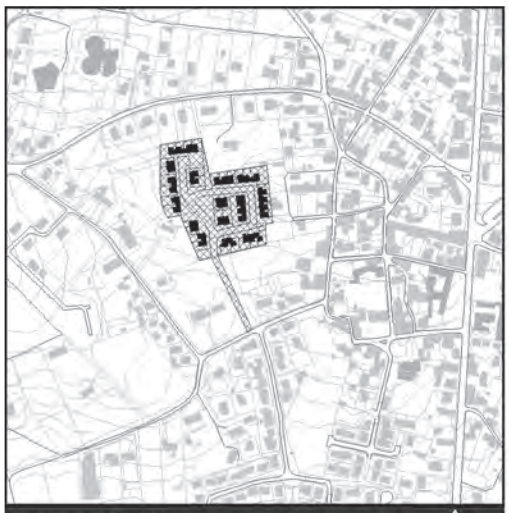
› **Cette opération "greffe" située à proximité de la mairie s'inscrit dans un projet urbain d'ensemble visant à conforter le centre-bourg par le développement de fonctions résidentielles.**

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Le Sandillan **Hauteur des constructions : RDC à R+1**

Données topographiques du F.T.N. © IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©


Echelle : 1/10 000

Le Sandillan

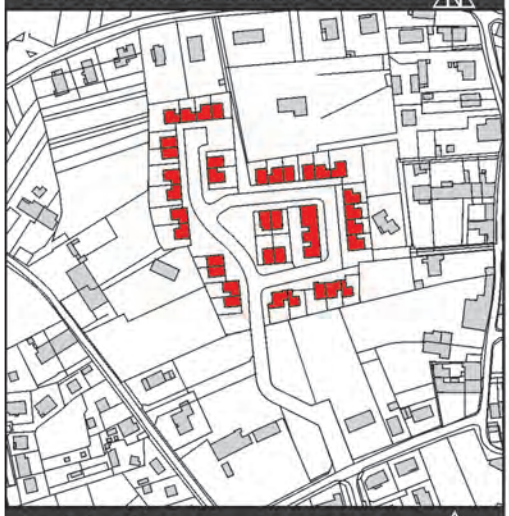
MOA : Domofrance
Architecte : B. Gonfreville

Rue de La Fayette
Rue Lariboisière
Le Taillan-Médoc
1998

Densité bâtie	0,23*
Emprise au sol	15 %
Densité logements (ha)	22
Densité habitants (ha)	58

Proche du centre-bourg : sur un ancien verger, opération récente d'habitat individuel groupé en locatif.

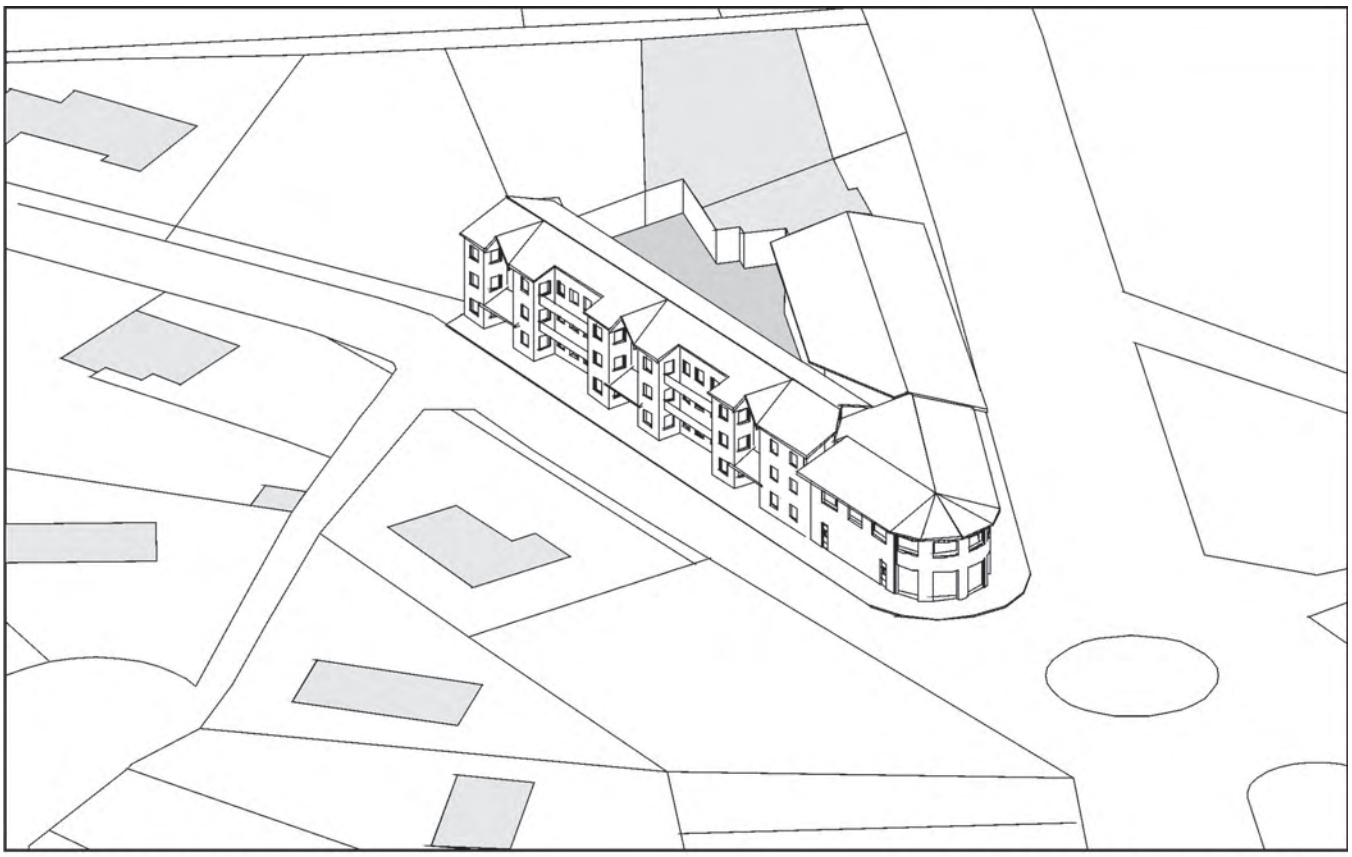
Extrait de photographie numérique sur Bordeaux


Extrait du cadastre 0 50 m

- **Composants urbains**
  - Réalisation en deux tranches de maisons individuelles jumelées, de RDC à R+1.
  - Plan masse dessiné en raquette (voirie en impasse).
  - Espace libre collectif : pelouse, plantation d'arbres fruitiers.
  - Emprise de la voirie importante.
- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Habitat individuel (du T3 au T5).
  - Type de logement dominant : T4 (49 %).
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation : locataire exclusivement.
- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : abris à voiture et ponctuellement sur voirie.
- **Pratiques dominantes**
  - Opération résidentielle.

* *Densité sans la voirie interne et sans les espaces libres : 0,37.*

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste



Opération centre-bourg **Hauteur des constructions : R+1 à R+2**

Données topographiques du F.T.N.© IGN et CADASTRE 1996 en provenance du S.I.G. "APIC" Communauté urbaine de Bordeaux
crédit photo et traitement a'urba 2001 ©

Echelle : 1/10 000

Opération centre-bourg

MOA : SA HLM Clair Logis d'Aquitaine
Architecte : B. Vayssière

Avenue des Chênes
Avenue Ch. De Gaulle
Saint-Jean-d'Illac
1995-96

Densité bâtie	1,66
Emprise au sol	68 %
Densité logements (ha)	77
Densité habitants (ha)	167

Opération "greffe" de centre-bourg : programme mixte d'habitat social et de locaux commerciaux.

Extrait de photographie numérique sur Bordeaux

- **Composants urbains**
  - Dans un tissu lâche, opération de recomposition d'un angle d'îlot initiée par la commune.
  - Création de locaux commerciaux (R+1) implantés à l'alignement sur rue sur lesquels s'est greffé dans la continuité un immeuble d'habitation (R+2).
  - Espace non bâti à l'échelle de l'opération : cour affectée au stationnement de la résidence.
- **Modèle(s) d'habitat(s) dominant(s)**
  - Habitat collectif continu (du T 2 au T 4).
  - Types de logements dominants : T2 (35 %) et T4 (35 %).
- **Approche "habitants"**
  - Statut d'occupation : exclusivement locataire.
- **Caractéristiques fonctionnelles**
  - Stationnement résidentiel : cour intérieure et sur rue.
- **Pratiques dominantes**
  - Commerces et habitat.

Extrait du cadastre 0 25 m

Habitat
Autres affectations

› **Opération mixte confortant la centralité du bourg et sa dynamique.**

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste

COMPARAISON DES DENSITÉS BÂTIES PAR TERRITOIRES

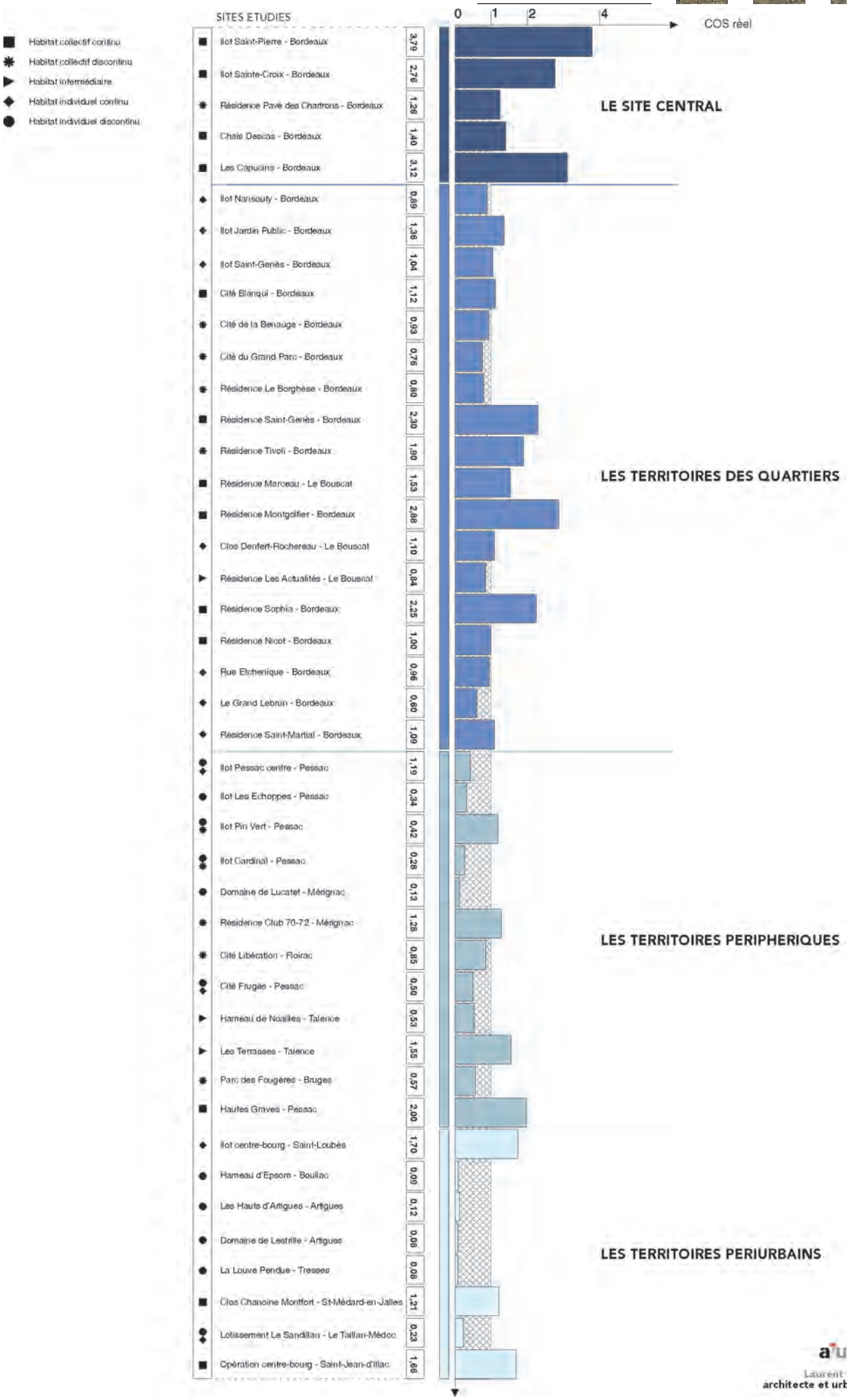
L'histogramme ci-contre présente les densités bâties de tous les sites étudiés, regroupés par territoires

• **Le site central**
La différence est assez nette entre les sites retenus pour illustrer le substrat et ceux représentant des interventions plus récentes. Ces dernières s'inscrivent dans une logique de dédensification, à l'exception notable de l'opération de réhabilitation de l'îlot des Capucins à Bordeaux (COS de 2,90).

• **Les territoires des quartiers**
Les sites retenus présentent une relative homogénéité autour d'un COS de 1. L'exemple du site test Nansouty est assez illustratif des îlots constitués presque exclusivement d'échoppes. Ce type d'îlot allie une qualité résidentielle à une densité bâtie relativement performante (COS de 0,9). Il est intéressant de noter que quels que soient les types de maisons de ville étudiés, échoppes traditionnelles ou produits plus récents (exemple : Clos Denfert Rochereau : COS de 1,10 / Opération de B. Bülher aux Chartrons : COS de 1,10), le COS est toujours proche de 1.
Les opérations des années soixante-dix se démarquent par un COS relativement élevé (résidence Saint-Genès à Bordeaux : COS de 2,3 / résidence Marceau au Bouscat : COS de 1,5), qui est induit par les hauteurs de construction, souvent en totale rupture d'échelle par rapport au tissu environnant.
Le système d'implantation en continu permet à certaines opérations d'habitat collectif d'atteindre de fortes densités bâties, tout en restant dans des gabarits moyens (résidence Sophia à Bordeaux : COS de 2,25 / résidence Montgolfier à Bordeaux : COS de 3).

• **Les territoires périphériques**
Ces territoires présentent une très grande variété de formes urbaines et, par conséquent, des densités bâties contrastées. Cependant deux registres d'habitat s'affirment et se confrontent : le collectif (cité d'habitat social, résidence privée) dont le COS est souvent supérieur à 1 et l'individuel discontinu aux très faibles densités (COS entre 0,10 et 0,5).
On observe, au sein des tissus de centres-bourg, la performance d'opérations récentes, à la fois en termes de densité bâtie et de mixité fonctionnelle (résidence Les Hautes Graves à Pessac : COS de 2).

• **Les territoires périurbains**
La maison individuelle en lotissement caractérise l'urbanisation récente de ces territoires. Cette forme d'urbanisation consomme beaucoup d'espace (COS entre 0,05 et 0,15). A l'instar des territoires périphériques, certains tissus de centres-bourg et les opérations récentes qui s'y réalisent, atteignent des COS relativement élevés (entre 1 et 2).



a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste

COMPARAISON DES DENSITÉS BÂTIES PAR TYPOLOGIES D'HABITAT

Les sites étudiés comprennent cinq grandes catégories d'habitat.

L'habitat collectif continu produit les densités bâties les plus élevées. Les échantillons de cette première catégorie ont des densités bâties comprises **entre 1,2 et 3,8**. L'emprise au sol du bâti reste supérieure à 30 % et peut atteindre 95 % de la surface de référence.
Cette typologie correspond aux immeubles en alignement sur rue. On la trouve soit sous des formes anciennes (exemple : îlot Saint-Pierre, fiche 01), soit sous des formes plus récentes (exemples : résidence Marceau, fiche 15 / résidence Les Hautes Graves, fiche 35)

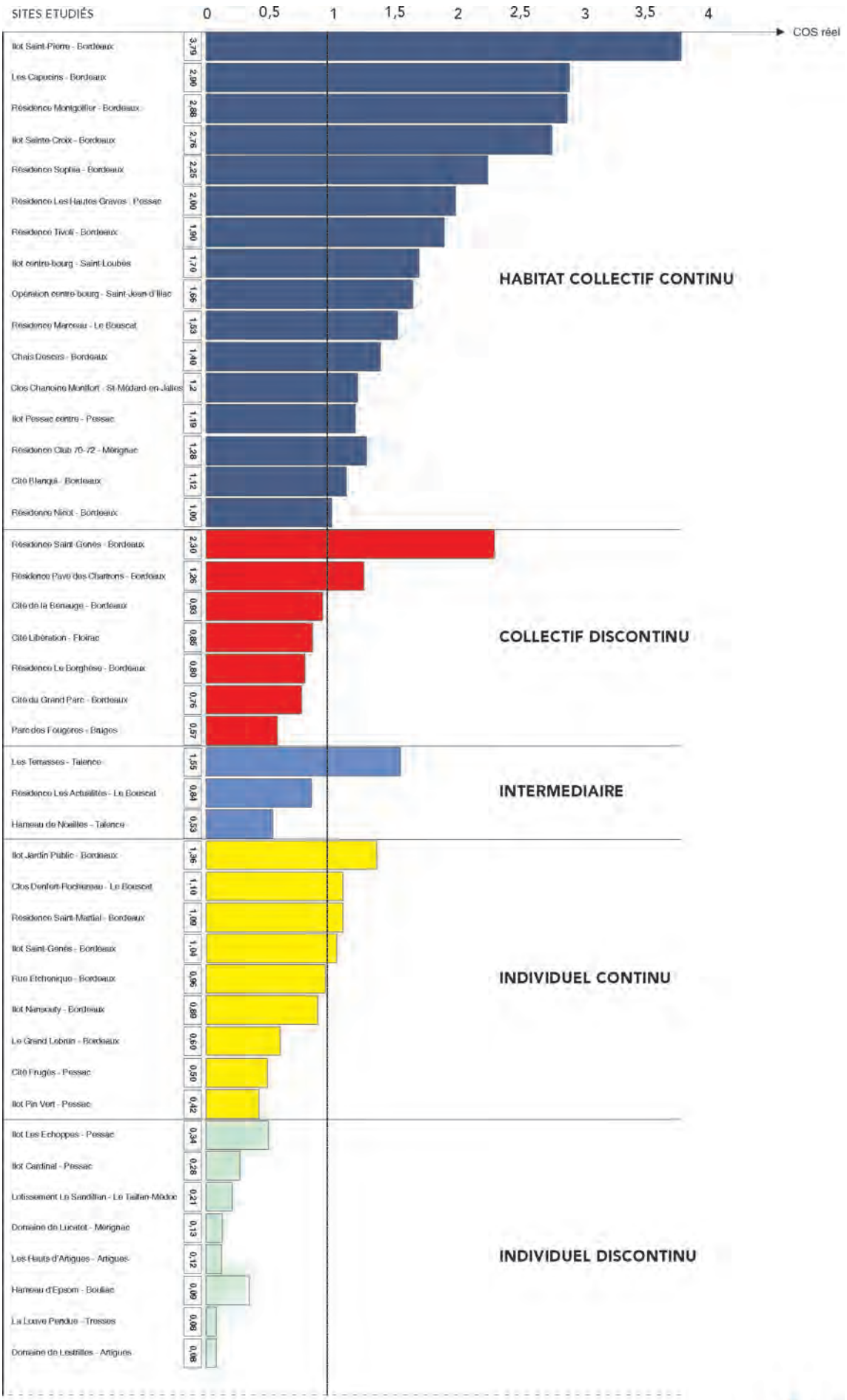
L'habitat collectif discontinu a des densités bâties qui varient **entre 0,6 et 1,3**. La valeur minimale de l'emprise bâtie au sol est de 7 % (exemple : Résidence Le Borghèse, fiche 12) et ne dépasse pas 50 %.
Modèle des grands ensembles d'habitat social, il est aussi très présent dans le domaine privé dans des configurations plus restreintes.

L'habitat dit "intermédiaire" est illustré par trois sites dont les COS réels sont compris **entre 0,5 et 1,5**.
Dans cette catégorie d'habitat, ont été classées des résidences qui "individualisent le collectif" grâce à l'introduction d'éléments tels que les terrasses-jardins, les entrées privatives…
Il est le fruit d'une recherche visant à concilier les attentes individuelles et l'intérêt collectif, notamment en matière de densité, de mixité sociale et générationnelle. Ce modèle est particulièrement développé en Europe du Nord et dans les pays anglo-saxons.

Les densités bâties de **l'habitat individuel continu** varient **entre 0,4 et 1,4**. En moyenne, l'emprise bâtie au sol est voisine de 50 %.
Ce type de produit correspond aux échoppes, aux maisons de ville, aux maisons en bande. Généralement, il ne dépasse pas trois niveaux (R+2).

L'habitat individuel discontinu, modèle dominant dans la production de logements ces dernières années, a des densités et des emprises au sol très faibles : **entre 0,08 et 0,3** pour le COS réel et entre 7 % et 15 % pour l'occupation du bâti.

A la lumière de cette analyse, il apparaît que toutes les formes urbaines composées sur le principe de "l'îlot fermé" en continu atteignent facilement des densités bâties performantes.



a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste

LES TENDANCES DANS LA PÉRIODE RÉCENTE

3

LE SITE CENTRAL

Pour chaque territoire, deux thèmes sont développés :
*• **la dynamique immobilière** : le cadre bâti et les mécanismes d'évolution ;*
*• **les habitants et les fonctions urbaines** : le peuplement, l'occupation sociale et les usages*
L'intérêt de cette synthèse est d'établir par la suite, le rôle que chaque territoire doit jouer dans le projet d'aménagement et de développement de l'agglomération, exprimé dans le cadre des futurs plans locaux d'urbanisme, en adéquation avec les orientations du schéma directeur.

• Les nombreuses opérations de réhabilitation opérées dans le site central et basées sur un principe de petits logements ont progressivement entraîné la destructuration du parc immobilier, avec comme facteur aggravant un taux de vacance très élevé.
On trouve à l'origine de ces phénomènes des mécanismes parfois convergents :
▪ la combinaison de la loi Malraux, de la loi sur les associations et de la loi de finances de 1977 a conduit à la prolifération des réhabilitations sous forme d'AFUL (plus de 70 % de T1-T2 dans les AFUL). Les opérateurs immobiliers ont trouvé là le moyen de vendre aux investisseurs des produits adaptés à leurs moyens financiers ;
▪ la forte demande en petits logements émanant des étudiants a amplifié le phénomène ;
▪ l'insertion de logements normalisés dans les immeubles édifiés sur des parcelles profondes (structure allongée avec un escalier central) a produit des réhabilitations de qualité médiocre. Les résidents, qui ont mal vécu ces réhabilitations, ont peu à peu quitté ce parc pour des logements plus récents, soit en investissement neuf (loi Méhaignerie), soit en HLM, soit en accession.
▪ l'inadaptation de certains logements, leur état d'inconfort ou d'insalubrité sont également responsables de la désaffection pour ces zones les plus centrales.

• La situation des activités est plus ou moins dynamique selon les branches, avec un déclin relatif des commerces traditionnels, dû à la concurrence des grandes surfaces créées en périphérie.
De nouvelles activités, liées aux loisirs et à la culture, ont progressivement émergé. La population à dominante universitaire entraîne un développement important de commerces et de services spécifiques.
La proportion d'emplois, notamment tertiaire est élevée avec la présence d'importants établissements publics. Cependant, à l'exception du "triangle" et de quelques axes, le centre-ville concentre relativement peu de bureaux et de professions libérales.
Les fonctions centrales tendent à se disperser au-delà de l'hypercentre, notamment pour des raisons d'inconfort de l'usager (difficultés d'accès, problèmes de stationnement…), ce qui conduit à une notion de "centre élargi", avec le nouveau quartier de Mériadeck et des implantations d'établissements de niveau régional dans d'autres secteurs de Bordeaux.

Le peuplement est en faible augmentation. Le renouvellement se fait surtout grâce à l'apport des étudiants et du fait de l'offre généralisée des petits logements. Le départ progressif des familles a été contrebalancé par l'arrivée des personnes isolées et des jeunes couples. De ce fait, la répartition socio-démographique est marquée par une importante représentation des étudiants et des retraités et un total de familles et d'enfants de moins de quinze ans en régression.
La situation sociale, mesurée à partir du chômage et des emplois précaires, est relativement difficile et ne cesse de s'aggraver depuis les années quatre-vingt.
En revanche, le site central a un rôle important d'intégration sociale ; on peut à ce titre citer l'exemple significatif du quartier Saint-Michel.

• A partir des années soixante, de nombreux immeubles collectifs en copropriété sont édifiés entre cours et boulevards et sur le site de Caudéran, sur d'anciennes grandes propriétés et par le recyclage d'activités, devenues obsolètes (tels que les garages, imprimeries, micro-industries), ou d'entreprises migrant vers la périphérie. La plupart de ces opérations sont souvent inscrites en rupture d'échelle avec le tissu bâti constitué de maisons de ville à rez-de-chaussée ou 1 étage. Vers la fin des années quatre-vingt se développent, dans une moindre mesure, des opérations d'habitat individuel, type maisons de ville.
A partir de 1987 et jusqu'en 1995, de nombreux petits immeubles collectifs "surproduisent" des logements de petite taille T1 et T2 (en réponse aux incitations des lois Quilès-Méhaignerie offrant des déductions fiscales sur les investissements immobiliers).
Le système est prolongé par le dispositif Périssol. La réforme Besson du dispositif Périssol réintroduit une certaine dimension sociale en limitant l'accès des ménages par l'application de plafonds de ressources et par le conventionnement.

Aujourd'hui, les sites de friches de grande dimension proches du centre-ville (Bacalan, la Bastide, Chartrons nord, Belcier) font l'objet d'études dans le cadre du projet urbain de Bordeaux. Ces secteurs constituent une réserve de capacité importante pour le territoire des quartiers.

• La fonction résidentielle des territoires des quartiers reste une constante. La vie des quartiers, reposant sur les commerces et les services de proximité, s'organise essentiellement autour de noyaux urbains assez régulièrement répartis. En revanche, les PME-PMI et l'artisanat présents traditionnellement dans ce type de tissu tendent à se délocaliser en périphérie.
Les activités tertiaires se situent essentiellement au niveau des "barrières" en concentrant des points forts d'emplois.

La reprise démographique de la ville de Bordeaux après 1982 s'est principalement opérée sur ces territoires qui ont compensé la baisse d'autres sites (centre, rive droite) pour permettre de regagner plus de 10 000 habitants jusqu'en 1995. Le peuplement de ces territoires est différent selon les quadrants, le sud-ouest étant, par exemple, particulièrement attractif pour les étudiants.
Globalement cette couronne présente une réelle mixité sociale, à l'exception de certains quartiers assez "typés".

LES TERRITOIRES PÉRIPHÉRIQUES

• A partir des années soixante, la croissance de l'agglomération bordelaise accélère l'urbanisation de ces territoires. Le mode de progression de la vague de construction apparaît sous diverses formes d'habitat et de densités : tandis que l'habitat collectif se développe sous la forme de copropriétés et de programmes HLM, l'habitat individuel se structure soit en lotissements, soit en opérations d'habitat groupé et se développe de façon diffuse le long des axes de communication. Il est à noter à ce propos que, dans la plupart des secteurs, les droits à construire fixés par le POS n'ont pas été consommés, la demande en accession en individuel orientant assez fortement la forme de l'urbanisation. Les grandes emprises (le domaine universitaire Pessac-Talence-Gradignan, les domaines militaires à Mérignac en particulier) et les radiales importantes contribuent à fragmenter ces territoires périphériques.
L'urbanisation de ces territoires s'est opérée sur la base d'un principe de spécialisation des espaces. En même temps que s'exprimait un rejet de la présence de toutes activités dans les secteurs résidentiels en cours de formation, le principe de modernité et de rationalité urbaine, à l'œuvre pendant cette période, continuait à organiser systématiquement des "zones d'activités" périphériques, principalement aux abords des principaux axes de l'agglomération. La mixité des fonctions urbaines est toutefois relativement préservée et maintenue au sein des centres secondaires que constituent les bourgs.

• L'accroissement démographique a été très important depuis 30 ans. Si l'on considère ce territoire dans sa globalité, la mixité sociale prévaut, avec cependant une prédominance des catégories socio-professionnelles constituant la "classe moyenne" (employés, cadres moyens…).
Des phénomènes de précarisation sociale touchent certaines formes d'urbanisation. Ces phénomènes sont constatés de façon plus au moins aiguë dans certains programmes du parc HLM, copropriétés et lotissements. Au sein d'opérations qui ont mal vieilli, les résidents sont en effet aujourd'hui confrontés à des difficultés importantes (problèmes de gestion et de charges, difficultés de remboursement pour des accédants à la propriété) qui interpellent les pouvoirs publics.

- La périurbanisation apparaît à partir des années soixante-dix et ne cesse depuis lors de s'accentuer[6]. Outre l'accroissement de la mobilité, la conquête de ces territoires est conduite par le marché de l'accession à la propriété. La dispersion spatiale de la ville s'opère davantage au gré des opportunités foncières que sur la base d'une véritable organisation urbaine. L'extension du domaine bâti s'appuie dans certains cas sur des noyaux urbains anciens (bourgs, hameaux), mais elle se greffe le plus souvent le long des voies sous la forme d'agrégats d'habitat individuel.
En outre, les grandes infrastructures ainsi que certains pôles majeurs d'emploi (aérospatiale, automobile, activités maritimes) jouent un rôle important dans les différentes logiques de production urbaine et du paysage selon les quadrants (Entre-deux-Mers, secteur ouest notamment).

- Les territoires périurbains connaissent une forte croissance démographique depuis les années soixante-dix en raison de flux migratoires centrifuges.
La situation sociale, mesurée à partir du chômage et des emplois précaires, est plus favorable que dans les autres territoires. Cependant, à l'instar des territoires périphériques, certains accédants à la propriété rencontrent des difficultés pouvant s'accumuler (remboursement des emprunts, coûts engendrés par les déplacements…) et les placer dans une situation sociale préoccupante. Il est à noter que les logements sociaux y sont pratiquement inexistants.
Le système d'organisation de ces territoires sectorise les fonctions (l'habitat, les activités, les commerces, les espaces de loisirs), engendrant un espace sans mixité, les hameaux ou les centres-bourg constituent les seuls véritables pôles de vie.

[6] A ce propos, Marc Wiel développe les mécanismes de la périurbanisation dans son ouvrage intitulé *La transition urbaine - De la ville pédestre à la ville motorisée*.

LES DENSITÉS PRATIQUÉES SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTÉ URBAINE DE BORDEAUX

• **Analyse des permis de construire de plus de 5 logements, de 1990 à 2000 sur l'aire de la communauté urbaine de Bordeaux[7].**

	COS moyen	Surface totale des terrains	SHON totale	Nombre de logements	Consommation terrain/logts	Consommation SHON/logts
Le site central 52 PC	**1,77**	48 000 m²	85 000 m²	1 200	40 m²	71 m²
Les quartiers 358 PC	**0,95**	995 000 m²	945 000 m²	13 500	74 m²	70 m²
Le périphérique 407 PC	**0,46**	2 250 000 m²	1 038 000 m²	15 325	147 m²	68 m²
Le périurbain 203 PC	**0,28**	1 804 000 m²	502 500 m²	6 075	297 m²	83 m²

N.B. : Ces données, calculées sur la base des informations contenues dans les permis de construire, sont partielles dans la mesure où elles ne concernent que les opérations d'habitat collectif ou d'individuel groupé. Il est clair que la prise en compte de l'ensemble des permis de construire englobant toutes les opérations individuelles et de moins de 5 logements réduirait sensiblement les COS moyens indiqués pour les 3 derniers territoires (et plus particulièrement les 2 derniers).

La divergence de la consommation moyenne de terrain par logement explique en partie les écarts de densités bâties constatés entre les territoires. La comparaison des territoires des quartiers et des territoires périphériques est assez significative : alors que les surfaces hors œuvres nettes (SHON) produites par logement sont pratiquement similaires (70 et 68 m²), la consommation de terrain par logement est en moyenne le double dans le périphérique. De ce fait, les densités constatées passent du simple au double.
Ce tableau montre que l'essentiel de l'activité immobilière se réalise à l'intérieur de la rocade (80 % des opérations observées). La carte permet de localiser les secteurs où se focalise cette dynamique immobilière : le quartier Victoire/cours de l'Argonne, le pourtour du campus Pessac-Talence-Gradignan, le quartier Sud Chartreuse (plus globalement l'axe centre-ville-CHR), les Chartrons, le centre de Pessac.

[7] Ces données sont issues de l'observatoire des opérations de cinq logements et plus - a'urba

LOCALISATION DES PC DE 5 LOGEMENTS ET PLUS
1990-2000

(Délimitation des territoires issue d'un découpage INSEE - RGP 1990)

- Le site central
- Les territoires des quartiers
- Les territoires périphériques
- Les territoires périurbains
- Les permis de construire

Echelle : 0 — 2 km

N

Densités et formes urbaines - Juin 2001

Sources : a'urba - apic (données IGN) ©

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste

• **Les zones d'aménagement concertées dans la CUB**
Le tableau ci-dessous distingue les COS globaux (périmètres totaux des ZAC) et les COS d'îlots, que l'on peut respectivement assimiler aux densités bâties brutes (intégrant les voiries, les espaces libres) et aux densités bâties nettes.
Les ZAC répertoriées ayant une vocation mixte, et étant donné l'état d'avancement des travaux, il est actuellement impossible d'évaluer la densité de logements à l'hectare.

ZAC	Densité bâtie		SHON totale (moyenne) recommandée	Surface totale des îlots	Surface totale (périmètre du site)	Hauteur des constructions
	COS îlots moyen	COS global				
Cœur de Bastide Bordeaux	1,48	0,69 avec parc 1,07 sans parc	192 400 m²	130 113 m²	28 ha dont 10 en parc urbain	R+2 à R+5
Centre-ville Talence	1,28	0,90	28 150 m²	21 823 m²	3,1 ha	R+1 à R+4
Les Chartrons Bordeaux	1,27	0,99	44 140 m² [8]	34 865 m²	4,5 ha	R+1 à R+4, ponctuellement R+5
Centre-ville Saint-Médard-en-Jalles	1,33	0,74	27 866 m²	20 888 m²	3,8 ha	R+2 à R+5
Tasta Bruges	0.63	0,46	206 718 m²	329 590 m²	+ de 45 ha	R+2 à R+4

La fiche ci-contre traduisant la densité bâtie sur la ZAC des Chartrons, en cours de réalisation, est donnée à titre d'illustration.

[8] SHON totale projetée.

ZAC des Chartrons

Cours Balguerie Stuttenberg
Bordeaux

MOA : DOMOFRANCE
Architectes : A. Charrier, D. Berguedieu, F. Brochet, F. Réol / O. Brochet, E. Lajus, C. Pueyo / B. Bülher / L. Arsène-Henry, A. Triaud / F. Martin / E. Touton, P. Nelly.

Densité bâtie	**0,99***
Emprise au sol	**40/45 %**
Densité logements (ha)	**84**

Opération lancée fin 1994 actuellement en cours de réalisation sur 4 ha.
Réaménagement d'un îlot traditionnel du secteur des chais développé au XVIIIe siècle pour le commerce du vin.

Objectif :
- Mixer différentes fonctions : habitat, activités, équipements ;
- inscrire le projet dans le parcellaire préexistant ;
- préserver partiellement les caractères identitaires et patrimoniaux de l'îlot

**COS global - COS îlot : 1,27 - COS sans voirie et sans îlot : 9,5*
PP : 1,49

a'urba.
Laurent Fagart
architecte et urbaniste

4

LES OBJECTIFS TERRITORIAUX ET LES STRATÉGIES

D'une manière générale, une véritable stratégie en matière de densité doit avant tout répondre à un souci de qualité résidentielle. En ce sens, les objectifs territoriaux sont à définir en fonction de règles précises.

Il est impératif, en premier lieu, de promouvoir des formes urbaines s'inscrivant dans un registre de compatibilité parfaite avec les milieux existants. Une politique de recentrage partagée et durable passe par la préservation des valeurs identitaires et patrimoniales de chacun des territoires concernés.

Pour autant, il ne s'agit pas de réduire la gamme des constructions nouvelles de façon trop limitative. A densité égale, il existe généralement de multiples formes possibles répondant aux besoins et aux attentes des populations résidantes. En outre, l'objectif de recentrage doit être porté par une politique de l'habitat privilégiant les produits logements attractifs et novateurs, de façon à proposer dans les zones les plus denses une alternative intéressante à la maison individuelle.

Enfin, les objectifs affichés de densité ne pourront être atteints qu'avec des outils opérationnels adaptés. Il est clair, en effet, que seule une politique volontariste de développement des opérations publiques permettra de mettre en œuvre les orientations définies pour chaque territoire en créant le courant novateur nécessaire, et les conditions foncières les mieux adaptées, au renouvellement des formes urbaines.
La volonté de la communauté urbaine de Bordeaux de réaliser 30 % des logements par le biais de procédures publiques semble à cet égard pertinente et a priori suffisante pour amorcer la dynamique de recentrage.

• **Le site central**

Plus que dans tout autre territoire, la question de la densité sur le site central est indissociable d'une véritable politique de renforcement de l'attractivité résidentielle, développée dans les orientations stratégiques du futur programme local de l'habitat (arrêté par la communauté urbaine en octobre 2000 et en voie d'approbation).

Dans ce cadre, la diversification de l'offre en logement et l'amélioration des conditions d'accueil des populations, et tout particulièrement des familles, sont primordiales.

S'agissant des potentialités offertes sur ce territoire, à l'exception notable du secteur Tauzia/Saint-Jean, il n'y a pas ou très peu d'espaces à conquérir ou à recycler. Par ailleurs, l'effet de silhouette du noyau central est tellement prégnant que tout effort de densification "verticale" impliquant un dépassement du velum, apparaîtrait hasardeux. Ainsi, les évolutions attendues sur les secteurs encore malléables sont relativement faibles.

Le registre majeur d'intervention reste donc celui de la réutilisation des structures bâties existantes dans le cadre d'opération de réhabilitation ou de restructuration, avec comme cible principale la reconquête des logements vacants.

Plus généralement, ce travail sur l'existant doit avant tout conduire à un rééquilibrage global et notamment réguler les effets de la surproduction de petits logements, massivement issus de la loi Malraux et perdurant sur certains secteurs comme Sainte-Croix, avec la réalisation de nombreuses résidences étudiants. Il est également indispensable de réfléchir à une véritable politique d'habitat familial sur les secteurs les plus porteurs (a priori les franges du site central, Sainte-Croix/Saint-Jean et Chartrons présentent un gisement exploitable pour la réalisation de logements familiaux de qualité).

Les logements anciens réhabilités doivent jouer la concurrence avec le neuf en misant sur leurs avantages spécifiques qui ne répondent pas forcément à des critères normatifs : habitat de caractère, capacité d'adaptation et d'appropriation, présence de surfaces ou volumes exceptionnels. Mimer les caractéristiques de la production neuve est non seulement une attitude vaine, mais peut avoir des conséquences lourdes sur un patrimoine qui ne se limite pas aux seules façades.

Parallèlement, la diminution de la vacance représente un enjeu local très important. Si quantitativement l'enjeu d'une telle action est relatif par rapport au poids démographique global sur l'aire du schéma directeur, elle n'en est pas moins indispensable, en termes d'image et de vitalité, à la survie du territoire central. Il faut cependant souligner que seule une politique volontariste et ambitieuse, ne visant pas seulement la production de logements, peut permettre d'obtenir des résultats significatifs. L'amélioration des conditions de la vie quotidienne dans ces quartiers centraux est également au cœur du sujet et notamment sur les questions de stationnement, de qualité d'environnement, d'espaces verts ou de fonctions de proximité (commerces, services).

Il revient au programme local de l'habitat de fixer, pour les différents quartiers considérés, les objectifs quantitatifs et qualitatifs à atteindre.

• **Les territoires des quartiers**
L'objectif affiché de recentrage se justifie pleinement sur ces secteurs qui témoignent d'une tradition résidentielle bien ancrée, confirmée ces dernières années par un mouvement accéléré de recyclage de ses structures obsolètes au profit de nouvelles opérations de logements.
Par ailleurs, le marché confirme bien l'attractivité de ces quartiers constitués " d'échoppes " (et de sa variante à étage), véritable territoire d'élection pour les familles faisant le choix de la ville.

Dans ce contexte, les perspectives de recentrage ne peuvent ignorer les caractères identitaires forts de ces quartiers.

Le premier facteur à prendre en compte est la relative performance du modèle échoppe au regard du critère de densité (environ 100 logements à l'ha) et ses bonnes capacités résidentielles qui s'expriment par un mouvement continu de réinvestissement et de modernisation. Cet attachement aux formes traditionnelles entraîne en revanche un certain rejet de l'habitat collectif et la montée en puissance d'associations d'habitants dénonçant les perturbations apportées par le collectif dans le relatif équilibre de ces quartiers.

Dans ce cadre, la recherche des pistes d'action relève d'une approche spatialement différenciée, reposant sur la prise en considération de situations urbaines distinctes :
▪ Sur les tissus traditionnels, et dans le cadre de mutations spontanées d'espaces résiduels, il conviendrait de promouvoir des modèles nouveaux (maisons de ville, collectif intermédiaire ou petit collectif) en adéquation avec le modèle échoppe/R+1 dominant.
▪ Les territoires présentant un enjeu urbain fort et, en premier lieu, les secteurs desservis par les transports collectifs (comme les " corridors " de tramway) devront faire l'objet de mesures réglementaires et opérationnelles particulières favorisant la densification et affirmant une mixité urbaine et fonctionnelle.
▪ Les secteurs destructurés ou en voie de mutation - où la référence à l'habitat individuel s'efface au profit de formes hétérogènes - peuvent être le support d'une densification plus marquée, à dominante collective.
▪ Sur les sites de friches ou de rénovation urbaine, l'ampleur des emprises en mutation autorise des projets d'ensemble sur la base de densités plus fortes, modulables en fonction des secteurs limitrophes (prenant notamment en compte le traitement des espaces de transition) et étroitement encadrés par la collectivité.

Dans tous les cas, cet effort de densification doit respecter les formes urbaines dominantes fondées sur le principe de l'îlot fermé et de l'alignement sur voirie qui permet généralement d'atteindre des densités performantes sans imposer de hauteurs trop importantes.

Parallèlement, la densification par le recyclage urbain ne doit pas s'effectuer au détriment des espaces complémentaires de l'habitat. Dans ces tissus historiquement fondés sur la présence d'équipe-

ments, de commerces et de services de proximité, il est en particulier essentiel de préserver ou d'inventer des structures capables de maintenir des activités qui sont aujourd'hui progressivement rejetées en périphérie.

De la même façon, les perspectives de densification ne doivent pas occulter le rapport au végétal (privatif ou public) qui reste une des caractéristiques fortes des tissus d'échoppes. Ce besoin de contact avec la " nature " doit impérativement trouver une réponse dans la recherche des modèles urbains à promouvoir et, parallèlement, induire la création d'espaces urbains paysagers (jardins, squares, parcs, etc.) à l'échelle de ces territoires.

Objectifs quantitatifs de densité bâtie nette
Si l'on tient compte des chiffres issus de la production existante, l'objectif raisonnable pourrait être :

Pour les mutations spontanées sur petites parcelles résiduelles, une densité conforme à celle qui se pratique aujourd'hui. Exemple : Clos Denfert Rochereau, fiche n°17.	**1 à 1,2**
Pour les opérations concertées et publiques sur les sites de projet. Exemple : ZAC des Chartrons.	**1,15 à 1,3**

• **Les territoires périphériques**
Ces territoires, fragmentaires et hétérogènes, n'en forment pas moins un continuum urbain jusqu'en limite de la rocade et sont de ce fait aujourd'hui indissociables du centre de l'agglomération. De ce point de vue, ils représentent un enjeu majeur par rapport à l'objectif affiché de recentrage de l'urbanisation. Les capacités résiduelles qu'ils offrent font de ces territoires une cible préférentielle dans le processus de densification à mettre en œuvre.

Cependant leurs caractères propres, les logiques de production et les images qu'ils génèrent sont par trop distants de ceux de la ville traditionnelle pour que l'on puisse imaginer amalgamer ces territoires aux territoires centraux. Par ailleurs, les logiques de peuplement et les attentes des habitants imposent une approche très différente.

Une véritable stratégie urbaine fondée sur la mixité de population, la diversité des formes et des fonctions doit conduire au maintien de ces différences et à la mise en valeur des atouts spécifiques de ces territoires périphériques. Dans cette perspective, il est par exemple particulièrement important de préserver le rapport ville-nature qui est à la base de la constitution de ces tissus en trouvant un principe d'équilibre entre la nécessaire "densification" des territoires internes à la rocade et le maintien des espaces naturels de qualité. En revanche, il semble vain de prôner une mixité fonctionnelle sur l'ensemble des espaces concernés - à l'exception des centres-bourg et de leurs abords immédiats - compte tenu des effets de zonages antérieurs qui ont conduit à une spécialisation très forte de l'espace, notamment résidentiel.

Globalement, toutes les formes urbaines sont envisageables à condition d'être compatibles avec les formes actuelles et de générer de véritables systèmes "urbains". De ce point de vue, le recours au principe de l'îlot "ouvert" peut être généralisé dans la mesure où il permet de travailler sur des valeurs intrinsèques des tissus périphériques (perception du végétal interne à l'îlot, règles de cohabitation souples, possibilité de variation d'échelles, etc.).

Par ailleurs, l'effort de densification ne peut se faire au détriment de l'armature préexistante. Il ne saurait être question en effet de bouleverser les équilibres actuels entre les centres des communes et les quartiers périphériques, mais il faut au contraire renforcer leur rôle respectif.
La définition d'une stratégie foncière à l'échelle de ces territoires constitue à ce titre un préalable à la mise en œuvre des orientations quantitatives et qualitatives en matière de densité urbaine.

L'objectif de recentrage pourrait s'exprimer en priorité à l'occasion d'opérations coordonnées s'appuyant sur les centres communaux et promouvant des formes d'habitat plus denses que celles pratiquées aujourd'hui. Ces opérations "greffes" permettraient en outre de rattraper certains effets produits par un zonage excessif, et de participer, par un effet de polarisation, à la restructuration des secteurs immédiatement en contact. Au-delà, la meilleure solution semble de maintenir une certaine diversité en privilégiant une mixité formelle : petits collectifs, habitat intermédiaire, modèle

"semi-pavillonnaire" qui reste trois à cinq fois plus dense que le pavillonnaire classique. Dans cette perspective, le lotissement "libre" devrait laisser la place à des opérations groupées moins consommatrices d'espace et plus porteuses d'urbanité.

De plus, il semble indispensable d'accompagner ces objectifs de mesures visant à améliorer les fonctions de proximité, au travers notamment de l'aménagement des espaces publics : maillage hiérarchisé de voirie, constitution d'un système de "circulations douces" pour les piétons et cyclistes, et valorisation des espaces verts de grandes dimensions (domaines viticoles, parcs, aires de sport et de loisir) autour desquels peuvent se structurer les quartiers.

Objectifs quantitatifs de densité bâtie nette

En épaulement des centres des communes et sur les axes de transport en commun, exceptionnellement certaines opérations de "greffe" de centres peuvent atteindre des densités supérieures Exemple : résidence Les Hautes Graves, centre de Pessac, fiche n° 35.	**0,8 à 1,2**
Pour les opérations encadrées par la puissance publique et sur les grandes emprises permettent une mise en œuvre de formes urbaines coordonnées et cohérentes Exemple : résidence Parc des Fougères, fiche n° 34.	**0,5 à 0,7**
Pour le tissu interstitiel, en intégrant une certaine mixité formelle	**≥ 0,3**

• Les territoires périurbains

A la différence des territoires centraux et périphériques internes à la rocade, l'enjeu n'est pas ici de gérer un continuum urbain mais au contraire d'assurer la pérennité d'un principe de discontinuité, en limitant l'extension et l'émiettement de l'urbanisation. Dans ce cas, il importe autant de réfléchir à la manière de maîtriser les limites des bourgs et des quartiers périphériques que d'établir des règles qualitatives en matière de densité. L'objectif est également de renforcer ou d'améliorer l'identité et la qualité des espaces " vides " et des coupures qui enserrent les entités urbaines.

Compte tenu de l'imbrication étroite entre les espaces urbains et le monde rural, les choix peuvent être différents suivant les grandes unités paysagères rencontrées sur l'aire du schéma directeur : forêt girondine, vallées de la Garonne et de la Dordogne, Entre-deux-Mers.

Certains grands principes doivent néanmoins être mis en avant :
▪ Inconstructibilité des voies reliant deux bourgs.
▪ Création de routes-parcs avec des emprises élargies de part et d'autre pour stopper l'urbanisation linéaire inféodée aux grandes voies de desserte.
▪ Renforcement de la qualité du bâti riverain des espaces paysagers remarquables.
▪ Protection des cours d'eau et de leur environnement végétal.

Parallèlement, le respect des paysages ruraux ou forestiers et, à terme, la qualité de l'offre résidentielle imposent une maîtrise de l'échelle urbaine par la mise en œuvre de formes urbaines plus compactes donc moins consommatrices d'espace. Cette mesure concerne principalement les centres-bourg et leurs abords immédiats où des opérations bien dimensionnées, mêlant individuel et collectif (maisons de ville, habitat intermédiaire, petits collectifs), permettraient d'obtenir des densités sensiblement plus élevées que celles pratiquées aujourd'hui, sans altérer le paysage existant. De plus, ce type d'intervention répondrait à une diversification de l'offre en logement nécessaire à la fois sur le plan social et générationnel.

S'agissant des hameaux et des quartiers périphériques, la limitation de l'étalement urbain passe par une rationalisation de la consommation du foncier (fondée sur un plan local d'urbanisme moins permissif et sur une politique foncière rigoureuse) et par la recherche d'un habitat individuel plus regroupé adapté à chaque type de grand paysage. Ce dernier objectif nécessite en outre des adaptations réglementaires conduisant à une prise en compte qualitative, morphologique et paysagère de cet habitat périurbain.

Objectifs quantitatifs de densité bâtie nette

Pour les renforcements de centres-bourg grâce à des opérations mixtes associant des maisons de ville, du collectif intermédiaire et éventuellement des petits plots. Exceptionnellement les densités peuvent être plus élevées au cœur des bourgs. Exemples : clos Chanoine Montfort, fiche n° 41 et opération centre-bourg de Saint-Jean-d'Illac, fiche n° 43.	**0,7 à 1**
Pour les secteurs périphériques, l'objectif est essentiellement qualitatif, l'offre alternative à l'habitat pavillonnaire étant susceptible par elle-même de modifier les tendances actuelles à l'éclatement excessif de l'urbanisation.	

• La planification

L'objectif de recentrage et de maîtrise de l'étalement urbain clairement énoncé dans le schéma directeur de l'agglomération bordelaise devra être traduit dans le nouveau document d'urbanisme que sera le plan local d'urbanisme, au travers du plan d'aménagement et de développement durable d'une part et dans les documents réglementaires (zonage/règlement) d'autre part.
Un des objets de cette étude est de donner des repères pour faciliter cette transition et définir les formes urbaines les plus adaptées.

La notion de densité de construction est généralement associée au coefficient d'occupation du sol actuellement décliné dans les POS. Il faut cependant noter que le COS constitue une unité de mesure déterminant une surface de plancher hors-œuvre qui, ramenée à la superficie d'une zone, permet d'en estimer globalement la capacité d'accueil. A ce titre, il exprime donc davantage une densité de population qu'une densité de construction qui est, quant à elle, encadrée par les règles définissant le volume enveloppe et la forme urbaine. Le COS peut toutefois permettre d'agir sur le rythme de construction, sur sa destination, dans le cas de COS différenciés, mais également sur le foncier par le biais de COS alternatifs.

Ainsi il est bien clair que la détermination d'un COS (qui n'est pas un élément obligatoire du contenu du PLU) doit résulter d'une réflexion approfondie en matière d'aménagement et de densité, mais surtout qu'elle est indissociable de l'écriture des autres règles fixant l'implantation et les gabarits des constructions. En ce sens la fixation d'un COS n'est indispensable que si les autres règles (prospect, hauteur, alignement, etc.) ne suffisent pas à traduire ni encadrer les objectifs de formes urbaines fixés dans le plan d'aménagement et de développement durable.

Au-delà de cet aspect, l'instruction des demandes de permis de construire, dernier maillon du processus réglementaire, est tout aussi essentielle. Cette étape doit être en effet l'occasion pour les services instructeurs de négocier en amont de la délivrance des permis et de promouvoir auprès des promoteurs et des architectes des modèles urbains conformes aux orientations qualitatives des communes et de la communauté urbaine en matière d'aménagement et de densité.

• Les outils opérationnels

Les opérations publiques d'aménagement sont un levier primordial en matière de densité.
Les conclusions des chapitres précédents sur les économies d'espace réalisables, sur un même territoire, par l'application de densités bâties adaptées, doivent être mises en regard des capacités d'accueil globales que l'on souhaite dégager sur l'agglomération. Dans ce cadre, on comprend tout l'intérêt que peut avoir la reconquête des zones urbanisées en déshérence, en particulier lorsque leur situation dans l'agglomération autorise des densités importantes.

Seule l'intervention de la collectivité peut permettre d'établir des conditions d'attractivité et de concurrence équilibrée entre la ville dite "renouvelée" et les terrains nouvellement urbanisés.

De 1990 à 1998, seuls 10 % des logements autorisés dans la communauté urbaine étaient réalisés dans le cadre d'opération publique. De 1999 à 2001, ce chiffre est passé à 22 % avec la mise en chantier de plusieurs ZAC.
Pour les années à venir, la communauté urbaine s'est fixée un objectif volontariste d'un seuil minimal de 30 % de programmation de l'habitat en zone d'aménagement concerté, ce qui semble constituer un levier efficace pour influer sur une véritable dynamique de recentrage.

Les ZAC, actuellement en phase de concertation ou déjà approuvée, montrent que l'on peut atteindre des densités d'un bon niveau par rapport à une urbanisation plus "spontanée".
Dans les territoires des quartiers les documents réglementaires des ZAC " Chartrons " et " Cœur de Bastide " prévoient un COS net de 1,3 et 1,5, et, dans les territoires périurbains, celle du centre-ville de Saint-Médard-en-Jalles, un COS de 1,3.

Un effort particulier dans ce domaine permettrait, en lien avec la politique communautaire des centres-bourg, de mieux répondre aux objectifs de recentrage et de renouvellement urbain.

• Leviers et contraintes liés aux dispositifs nationaux
L'exemple peut nous venir de l'étranger, notamment du Royaume-Uni et des Pays-Bas, pour la cohérence des moyens mis en œuvre dans la maîtrise de l'urbanisation.

En France, la politique sectorielle de l'Etat conduit parfois à des contradictions.
Certaines dispositions de la politique nationale de financement du logement sont une incitation évidente, bien qu'indirecte, au développement périurbain : elles privilégient en effet nettement la construction neuve, au détriment des travaux dans l'existant (avec des aides soit inexistantes, soit aux conditions d'octroi extrêmement restreintes). C'est le cas notamment :
▪ du prêt à taux zéro (avec une quotité de travaux élevée, donc dissuasive, pour son usage dans l'existant) ;
▪ des aides à l'investissement locatif : réservées au logement neuf pour le dispositif Périssol, elles ont été ouvertes à l'acquisition dans l'existant avec le dispositif Besson, mais avec des contraintes telles (niveau très bas du loyer plafond) que la portée de cette mesure est très limitée ;
▪ de la baisse de la fiscalité sur les terrains à bâtir pour les particuliers.

A l'inverse, d'autres mesures poussent au renouvellement de l'habitat existant (sites de grands ensembles, habitat ancien dégradé), l'enjeu étant la maîtrise qualitative des incidences locales de ces mesures.
Y contribuent, par exemple :
▪ La promotion par l'Etat, depuis deux ans, d'un important programme de construction démolition de grands ensembles (tours et barres), ouvrant la perspective d'une offre résidentielle nouvelle dont la forme et la qualité architecturale seraient plus adaptées aux attentes contemporaines grâce à un rapport différent entre la forme urbaine et la densité.

▪ Les mesures récentes incitant au traitement de l'habitat privé, en particulier :
. la taxation des logements vacants, en vigueur depuis le 1er janvier 1999 et concernant l'agglomération bordelaise ;
. le renforcement du statut du bailleur privé (sécurisation, aides fiscales pérennes…) ;
. l'important volet de la loi SRU consacré à l'habitat privé : simplification et renforcement des procédures d'insalubrité et de péril, élargissement des compétences et des moyens de l'ANAH, nouveaux outils pour prévenir et traiter les difficultés des copropriétés fragiles.

• Expérimentation et mobilisation des acteurs
Le sens de l'innovation et de l'expérimentation, de plus en plus présent dans les autres secteurs économiques, reste insuffisant dans celui du bâtiment. C'est pourtant l'une des pistes qu'il faut absolument creuser si l'on veut voir évoluer les modes de faire. L'attractivité des villes, leur renouvellement effectif et durable dépendent largement de la qualité architecturale des produits logements. Dans le contexte bordelais, où l'image de la "maison" reste profondément ancrée, seule la réalisation de nouveaux produits aussi attractifs que le logement individuel et présentant de bonnes caractéristiques urbaines permettra d'enrayer la multiplication et l'uniformisation des produits actuellement offerts par les promoteurs et les lotisseurs.
Depuis quelques années des expérimentations sont menées par des professionnels sur des produits dits intermédiaires sur la base d'habitat groupé ou accolé, de maisons de ville ou de semi-collectif.

Ces opérations, offrant de très bonnes performances en termes de confort et d'intégration urbaine, restent toutefois trop peu nombreuses.

Ces produits peuvent constituer une alternative intéressante à l'accession sociale ou aidée dans les secteurs péricentraux et périphériques pour des ménages à revenus modestes. Ils sont également capables de répondre à des situations plus centrales dans des tissus denses.

Ces expérimentations ne doivent cependant pas être envisagées comme des actions isolées. Leur valeur exemplaire et pédagogique mérite d'être portée dans le cadre de la mise en œuvre du PLH communautaire, dans le prolongement des actions développées en faveur de la diversité de l'habitat et de toutes les mesures visant au renouvellement urbain.
L'objectif est, au travers de l'implantation de ce type d'habitat s'adaptant à des situations très diverses, d'influer à terme sur les parcours résidentiels en aidant les familles à se rapprocher des centres.

Cette perspective nécessite de mobiliser l'ensemble des acteurs, élus, aménageurs, architectes, afin qu'ils travaillent ensemble sur des bases nouvelles, et qu'ils réfléchissent ensuite à la manière de concrétiser cette recherche sous forme d'opérations "expérimentales" réparties sur l'agglomération.

Villas Matisse (1996) - Saint-Jacques de la Lande (Ile-et-Vilaine)
Architectes : Berthelot et Leray
Ensemble de 77 logements collectifs, répartis sur 7 bâtiments identiques.

Résidence Yser, Mérignac (1997)
Architectes : O. Brochet - E. Lajus - C. Pueyo
Réalisation de 18 logements (de type 2,3,4) répartis en trois bâtiments R+1, en alignement sur rue.
Les habitations disposent soit de jardins, soit de terrasses.

ANNEXES

BIBLIOGRAPHIE

• Revues

Densités et espacements, Annales de la recherche urbaine-n° 67.

Fortes Densités Urbaines : une solution pour nos villes , sous la direction de Vincent Fouchier et de Pierre Merlin ,FACTS, 1994.

• Documents d'études

ABC du COS, a'urba, 1975.

Densité, végétation, forme urbaine dans l'agglomération parisienne, IAURIF, janvier 1997.

La mixité urbaine dans les documents d'urbanisme, Direction de l'architecture et de l'urbanisme, ministère de l'équipement, février 1993.

Les densités urbaines et le développement durable - Le cas de l'Ile de France et des villes nouvelles, éditions du SGVN (Secrétariat général du groupe central des villes nouvelles), décembre 1997

L'habitat alternatif à la maison individuelle, rapport introductif au séminaire du 3 octobre 1997, agence d'urbanisme de la communauté urbaine de Lyon.

L'offre résidentielle en zone urbaine, agence d'urbanisme de la communauté urbaine de Lyon, 1998.

Référentiel de densités et de formes urbaines, IAURIF, août 1995.

	Sites étudiés Nom de l'îlot ou de l'opération	COS réel	Emprise au sol (%)	Densité logements / ha	Densité habitants / ha	Nombre de logements	Nombre d'habitants	Superficie zone m²
SITE CENTRAL	01 Ilot Saint-Pierre	3,79	94	291	309	191	203	6 570
	02 Ilot Sainte-Croix	2,76	94	440	446	228	231	5 180
	03 Pavé des Chartrons	1,26	38	122	212	66	115	5 424
	04 Les Chais Descas	1,40	54	192	/	263	/	13 677
	05 Les Capucins	2,90	62	258	451	88	154	3 143

Les densités calculées sont à rapporter à une surface urbaine nette, qui correspond en fait, selon les sites étudiés, à :
- la superficie totale des parcelles formant l'îlot (ex. : îlot Saint-Pierre, îlot Cardinal à Pessac) ;
- la superficie totale des parcelles concernant l'opération (ex. : opération les Capucins, résidence Nicot, Hameau de Noailles) ;
- la surface retenue pour les lotissements : l'ensemble des parcelles (y compris la voirie).

(Y sont inclus les espaces libres à l'intérieur des parcelles, les aires de stationnement, les voiries de desserte interne.)

- **COS réel**
Superficie bâtie totale (hors sol) ÷ superficie zone test

- **Emprise au sol**
[Superficie bâtie au sol x 100] ÷ superficie zone test

- **Densité de logements à l'hectare**
[nombre de logements[1] ÷ superficie zone test] x 1 ha

- **Densité d'habitants à l'hectare**
[nombre d'habitants[2] ÷ superficie zone test] x 1 ha

[1]Résidences principales + résidences secondaires + logements vacants.Données issues du RGP 1990 INSEE pour les îlots, soit par la taxe d'habitation ou le permis de construire pour les opérations.

[2]Donné à l'îlot par INSEE RGP 1990 et, pour les opérations, capacité d'accueil estimé (nombre de personnes appliqué au nombre de logements selon leur taille).

	Sites étudiés Nom de l'îlot ou de l'opération	COS réel	Emprise au sol (%)	Densité logements / ha	Densité habitants / ha	Nombre de logements	Nombre d'habitants	Superficie zone en m²
TERRITOIRES DES QUARTIERS	06 Ilot Nansouty	0,89	63	88	155	49	86	5 543
	07 Ilot Jardin public	1,36	69	104	161	35	54	3 362
	08 Ilot Saint-Genès	1,04	49	65	113	52	91	8 035
	09 Cité Blanqui	1,12	49	110	207	33	62	2 992
	10 Cité La Benauge	0,93	18	53	130	377	930	71 578 dont 11 % voirie et 57 % parc, école
	11Cité du Grand Parc	0,76	14	65	139	4034	8634	621 270
	12 Résidence Le Borghèse	0,80	7	34	114	63	209	18 404
	13 Résidence Saint-Genès	2,30	29	184	423	64	147	3 476
	14 Résidence Tivoli	1,90	32	199	347	118	206	5 937
	15 Résidence Marceau	1,53	52	166	285	18	31	1 086
	16 Résidence Montgolfier	2,88	91	329	405	56	69	1 702
	17 Clos Denfert Rochereau	1,10	37	66	176	16	43	2 440
	18 Résidence Les Actualités	0,84	40	62	148	59	141	9 542
	19 Résidence Sophia	2,25	58	227	363	129	206	5 671
	20 Résidence Nicot	1	48	126	126	8	8	634
	21 Lotissement Etchenique	0,96	49	47	130	9	25	1 919
	22 Résidence Grand Lebrun	0,60	30	47	97	55	113	11 696 dont 26 % voirie, espaces libres
	23 Résidence rue Saint-Martial	1,09	37	87	177	52	105	5 946 dont 25 % voirie

	Zones Nom de l'îlot ou de l'opération	COS réel	Emprise au sol (%)	Densité logements / ha	Densité habitants / ha	Nombre de logements	Nombre d'habitants	Superficie zone en m²
TERRITOIRES PERIPHERIQUES	24 Ilot centre-ville, Pessac	1,19	70	26	34	13	17	5 065
	25 Ilot Les Echoppes, Pessac	0,34	33	26	58	30	67	11 495
	26 Ilot Pin vert, Pessac	0,42	30	14	26	66	122	47 598
	27 Ilot Cardinal, Pessac	0,28	13	24	29	95	112	38 797
	28 Domaine de Lucatet, Mérignac	0,13	11	9	25	100	289	115 651 dont 31 % voirie et espaces collectifs
	29 Résidence Club 70–72, Mérignac	1,28	25	150	226	448	677	29 894 3 % voirie
	30 Cité Libération, Floirac	0,85	11	88	195	796	1761	90 221
	31 Cité Frugès, Pessac	0,50	24	43	105	58	142	13 570
	32 Hameau de Noailles,Talence	0,53	25	47	94	189	385	40 948
	33 Les Terrasses, Talence	1,55	38	131	325	301	748	23 007
	34 Parc Fougères et Clos des Acacias, Bruges	0,57	18	79	192	39	95	4 949
	35 Résidence Les Hautes Graves, Pessac	2,90	83	289	441	33	50	1 145

	Zones Nom de l'îlot ou de l'opération	COS réel	Emprise au sol (%)	Densité logements / ha	Densité habitants / ha	Nombre de logements	Nombre habitants	Superficie zone en m²
TERRITOIRES PERIURBAINS	36 Ilot centre-bourg, Saint-Loubès	1,70	86	53	/	20	/	3 758
	37 Lot. Hameau d'Epsom, Bouliac	0,09	7	4	12	55	184	152 180 dont 48 % voirie et espaces libres
	38 Lot. Les Hauts d'Artigues, Artigues	0,12	12	9	27	54	165	61 134 dont 12 % voirie
	39 Lot. Lestrille, Artigues	0,08	8	5	15	155	483	319 676 dont 8 % voirie
	40 Lieu-dit La Louve pendue, Tresses	0,08	7	4	/	28	/	62 148
	41 Rés. Clos Chanoine Montfort, Saint-Médard-en-Jalles	1,21	32	158	335	91	193	5 754
	42 Le Sandillan, Le Taillan-Médoc	0,23	15	22	58	39	103	19 311 dont 27 % d'espaces verts et libres et 17 % voirie
	43 Opération centre-bourg, Saint-Jean-d'Illac	1,66	68	77	167	17	37	2 218

LES CAHIERS TECHNIQUES DE L'AGENCE D'URBANISME BORDEAUX MÉTROPOLE AQUITAINE

complex'cité.

N° 1 janvier 2002

Densités et formes urbaines dans l'agglomération bordelaise

Directeur de la publication
Francis Cuillier

Secrétariat de rédaction
Nadine Gibault

Conception graphique
Olivier Chaput et Catherine Cassou-Mounat,
atelier de production graphique

Impression
BLF photogravure SA, 33170 Gradignan

Réédité en 200 exemplaires

© a'urba avril 2002

ISBN : 2-9518291-0-8
Dépôt légal : avril 2002

a'urba.
agence d'urbanisme
Bordeaux métropole Aquitaine

Hangar G2 - Bassin à flot n° 1
quai Armand Lalande

BP 71 ~ F-33041 Bordeaux Cedex

Tél. : 33 (0)5 56 99 86 33
Fax : 33 (0)5 56 99 89 22
contact@aurba.org

www.aurba.com

31 €