

LQCM et innovation : des besoins au projet

méthodes et outils



Josette SAMPIERI / AVEC +

Octobre 1999

RESUME

L'appel à propositions LQCM se situe dans un contexte d'évolution globale du logement, qu'il soit public ou privé, collectif ou individuel, locatif ou en accession. En effet, l'appauvrissement de la clientèle la plus modeste du secteur locatif social et la concurrence accrue du secteur privé, dynamisé par des mesures d'ordre fiscal et social, modifient le cadre concurrentiel traditionnel entre secteurs aidé ou non.

L'objectif de cette recherche est de comparer huit opérations, LQCM ou non, dans cette nouvelle donne concurrentielle, mais aussi de mesurer le potentiel d'innovation que peut porter un programme dont le principal objectif est de parvenir à une maîtrise extrêmement serrée des coûts (ici, ce sont surtout ceux de production du bâti qui sont examinés).

La comparaison a porté sur les méthodes d'analyse des besoins (toujours évalués en fonction de la solvabilité des habitants), donc de programmation des opérations, sur les produits proposés (notamment en terme de taille des opérations, de surface et de distribution des logements) et sur leurs coûts — estimés et réels, en incluant les loyers de sortie et les charges prévisionnelles.

La démarche LQCM Qualitel-Eco, mise en œuvre par plusieurs opérateurs du Sud de la France, a été particulièrement examinée. Bien que débouchant sur des produits assez " basiques " (réduction des distributions, diminution des surfaces des logements, compacité des plans), c'est dans sa définition d'un " projet robot " commun à plusieurs maîtres d'ouvrage, norme garantissant le " juste nécessaire " à fournir aux habitants, que réside sa dimension innovante. Contrairement à des outils de simulation informatique budgétaire comme le système de cotation " Mulo ", assez répandu dans le milieu HLM, la démarche Qualitel Eco tente de prendre en compte la dimension qualitative du logement des plus démunis. Elle implique une plus grande coopération en amont des opérations, à la fois entre les différents services de la maîtrise d'ouvrage et entre celle-ci et les partenaires de la maîtrise d'œuvre, mais aussi une implication plus forte des collectivités territoriales, notamment au niveau du foncier — ce qui peut créer une situation de sujétion. Au final, les coûts techniques de production des logements sont proches entre le PLA et l'accession sociale, mais le prix de revient pour l'utilisateur final est bien inférieur en LQCM.

SOMMAIRE

La nécessité d'évolution du logement social.....	4
Une période de mutation lors du programme LQCM	4
Une démarche comparative centrée sur huit opérations, LQCM ou non.....	5
Comment analyser les besoins : secteur social versus secteur privé.....	9
Une appréciation des besoins à partir de la solvabilité	9
La diversification des logements PLA	9
Une collaboration accrue avec les pouvoirs publics	10
Le programme LQCM : une incitation au regroupement des acteurs	10
Secteur social et secteur privé : un rapport différent à la demande.....	11
Une programmation et une conception différentes dans le secteur social et le secteur privé.....	12
Une réponse à l'appel à propositions LQCM : la démarche Qualitel Eco.....	12
Le programme des opérations PLA analysées	14
Les programmes en accession	14
Les réponses apportées aux exigences des programmes	16
Comment comparer des situations diverses ?	16
Logements individuels : comparaison entre une opération LQCM et un programme en accession sociale	16
Les opérations de logements collectifs	21
Conclusion	28
De nouvelles solutions en terme de méthodes	28
Des partenariats approfondis	28
Une responsabilité accrue des collectivités locales	29
La mixité, un objectif impossible ?	29
Mots-clefs	30
Opérations	31

La nécessité d'évolution du logement social

Une période de mutation lors du programme LQCM

L'accroissement de la demande et la diminution de l'offre

Les collectivités locales, les associations et les travailleurs sociaux se font chaque jour les porte-parole des difficultés que rencontre une partie croissante de la population à se loger de façon décente. Cette préoccupation revêt un tel caractère d'urgence qu'elle a conduit à des mesures d'exception telles que les réquisitions de logements dans certaines villes. Parallèlement, dans le parc social, la vacance augmente -- le Credoc l'évalue à 3 % au niveau national -- et le taux de rotation s'accroît. Un tiers de ses locataires ont emménagé récemment. La contradiction entre ces deux réalités exprime la nécessité de mutation à laquelle est confrontée la production de logements sociaux.

En effet, face à cet accroissement de la demande, l'offre se raréfie. Ainsi, la consommation de crédits pour logements sociaux est passée de 34 MF en 1995 à 28 MF en 1997. Les organismes HLM expliquent cette baisse par les difficultés qu'ils rencontrent à monter des opérations. Les contraintes budgétaires et l'inadaptation des produits traditionnels au nouveau marché en sont la cause. Le logement social marque donc une pause. Ayant perdu une partie de leurs repères, les bailleurs sociaux réfléchissent à de nouvelles politiques, selon deux axes majeurs :

- La redéfinition de produits diversifiés en relation plus étroite avec la demande. On ne se trouve désormais plus dans le schéma de logements standardisés destinés à une population homogène. Il n'y a d'ailleurs, au niveau financier, plus un mais des PLA. L'effet solvabilisateur de l'APL n'est en effet plus suffisant pour permettre de fournir à tous le même logement.
- Une implication plus forte des acteurs tels que l'Etat et les collectivités territoriales. Du fait du coût du foncier et de son aménagement, ces dernières sont ainsi de plus en plus souvent sollicitées par les bailleurs sociaux.

Une concurrence accrue avec le privé

La production de logements privés a par contre été redynamisée par un certain nombre de mesures d'ordre fiscal et social. Ainsi, le prêt à taux zéro a relancé l'accession sociale, drainant vers la propriété une fraction de la clientèle la plus solvable du logement PLA, tandis que la loi Périssol a favorisé l'investissement privé dans le logement locatif et donc contribué à accroître l'offre dans ce domaine.

Dans les centres-villes apparaissent des opérations de réhabilitation destinées à de jeunes RMistes ; leurs loyers pour des T1 sont inférieurs à 2 000 F/mois (on recense en octobre 1999, dans la presse spécialisée, 57 offres de location répondant à ces critères au cœur de Marseille).

Des besoins diversifiés

La crise économique, mais aussi les mutations des modes de vie, ont modifié les caractéristiques du client type du logement HLM. Cela implique la nécessité de changements dans l'organisation des logements. Ainsi, la part des familles monoparentales grossit (15,3 % des familles logées dans le parc social). On note aussi de plus en plus fréquemment la présence au foyer de jeunes de plus de 18 ans, voire de plus de 25 ans. Ces phénomènes modifient également les usages du logement (notamment la relation entre la taille et le type, et le principe d'organisation des cellules).

La diminution des ressources des locataires -- les deux tiers des ménages logés ont des revenus inférieurs à 80 % du plafond de ressources PLA -- pèse sur la politique du loyer et le montant de l'investissement acceptable par les organismes, tout en provoquant une chasse systématique aux éventuels gaspillages. L'inactivité d'une part croissante des demandeurs -- et le risque de marginalisation qu'il engendre -- milite en faveur d'une redéfinition de l'espace collectif et du lien entre les opérations PLA et l'ensemble de la cité.

Une démarche comparative centrée sur huit opérations, LQCM ou non

L'objectif de cette recherche est d'apprécier la réalité des nouvelles données sociales et économiques que l'on vient de présenter brièvement, et de déterminer les mutations qu'elles engendrent en matière de logement social. Il s'agit enfin et surtout de mesurer le degré de changement et d'innovation qu'apportent concrètement les opérations LQCM. Pour cela, nous avons procédé à la comparaison de 3 opérations LQCM (toutes réalisées dans le cadre de la démarche « Qualitel Eco », présentée par des opérateurs de la Drôme et lauréate de l'appel à propositions lancé par le PUCA) et de 5 opérations d'autres natures : 2 projets en locatif PLA (dont 1 en région parisienne) et 3 réalisations en accession : 1 en accession sociale, 1 petit immeuble collectif de produits exclusivement « Périssol », 1 autre collectif plus haut de gamme destiné à un public ouvert. En octobre 1999, date de remise du présent rapport de recherche, ces opérations en étaient à des stades divers d'avancement. C'est pourquoi nous n'avons pas toujours pu recueillir des informations d'une précision homogène.

Le tableau synthétique reproduit ci-dessous réunit les informations suivantes pour chacune des huit opérations analysées :

- le nom ou approche ;
- la commune d'implantation ;
- le maître d'ouvrage ;
- la quantité de logements ;
- le contexte de l'opération (type de tissu urbain environnant, parti urbanistique) ;
- l'avancement de l'opération à mai 20001 ;
- le public visé ;
- les critères qui ont présidé au choix de cette opération pour la démarche comparative.

Nom	Commune	Maître d'ouvrage	Nombre de logements	Contexte	Avancement à mai 2000	Public visé	Critères de choix
Voltaire	Portes-les-Valence (26)	Office départemental de la Drôme (ODH 26)	20 (16 individuels, 4 collectifs)	Petite ville de 8 000 habitants en expansion démographique. ZAC en fin d'urbanisation dans un secteur qui prolongera sa restructuration à l'est de cette zone. Volonté de recréer une perception de rue.	livraison en juin 1999	Familles (T3, T4, T5)	Opération LQCM achevée
Qualitel Eco, Didier-Daurat	Valence (26)	Office municipal de Valence	24 collectifs	ZAC proche du centre-ville. Quartier " vivant bien " avec une grande diversité de logements, mais où les immeubles de l'office sont en importante restructuration. Volonté de maintenir dans leur environnement habituel les familles en leur offrant un niveau de confort et de fonctionnalité moderne	Livraison en septembre 1998	Relogement de familles des logements démolis et accueil de quelques nouveaux arrivants	Opération LQCM collective selon l'approche Qualitel Eco mais non-réalisée par l'ODH 26
Qualitel Eco	Saint-Sorlin-en-Valloire (26)	ODH 26	12 individuels	Zone pavillonnaire d'une commune rurale de 1 500 habitants	Livraison en juin 1999	Familles dans une zone de forte précarité des revenus	Opération LQCM achevée de logements individuels
Le Jaume	Châteauneuf-les-Martigues (13)	Société HLM Domicil	32 collectifs	Petite commune de l'étang de Berre où la demande de logements sociaux est importante. Le maître d'ouvrage initial s'étant désisté, une autre société d'HLM a repris le projet alors que le permis de construire avait été déposé. Composition en 5 petits plots	Chantier prêt à démarrer	Demande locale de familles et de jeunes travaillant dans le secteur	Opération PLA présentée dans le cadre du programme LQCM par une équipe qui n'a pas été retenue à l'issue de la consultation
Pasteur Condorcet	Juvisy (91)	Société HLM Trois Moulins Habitat	90 collectifs	ZAC de centre-ville	Appel d'offres lancé (6e projet)	Grosse commune de la région parisienne avec forte demande en logements sociaux	Opération PLA de taille et de localisation différentes des autres opérations examinées
L'Emilie	Châteauneuf-les-Martigues (13)	SCI privée constituée par des professionnels du bâtiment	12 individuels	Petite commune de l'étang de Berre avec importante demande en logements individuels très sociaux à l'accession, dans un quartier à l'entrée de la ville comportant l'opération de PLA (100 logements) la plus importante de la commune	Livraison en juin 1999	Jeunes couples bénéficiant de prêts à 0 %	Opération d'accession très sociale comparable, en terme de taille et de produit, à l'opération LQCM de Saint-Sorlin-en-Valloire
Port-Sainte-Anne	Martigues (13)	SCI privée constituée par des professionnels du bâtiment (la même que pour L'Emilie)	35 collectifs	Opération mêlant des logements en accession de type " Périssol ", c'est-à-dire destinés à la location, et des appartements pour résidence principale	Livraison en juillet 2000	Demande locale en résidences principales et logements pour investisseurs Périssol	Opération mixte réalisée par des promoteurs privés locaux
Le Domaine des pins	Istres (13)	Les Nouveaux Constructeurs, promoteur privé d'envergure nationale	36 collectifs	ZAC dans une ville nouvelle de l'étang de Berre	Livraison en 2000	Investisseurs Périssol	Opération réalisée par un promoteur national, destinée à un public très ciblé.

Comment analyser les besoins : secteur social versus secteur privé

Une appréciation des besoins à partir de la solvabilité

L'approche du marché par les maîtres d'ouvrage varie en fonction de la clientèle visée et de chaque opérateur, même si une réflexion économique a toujours lieu en amont : l'élaboration du produit se décline en effet à partir de la capacité financière du client.

La démarche LQCM intitulée « Qualitel Eco » a consisté à définir ce qu'est le "juste nécessaire". Le constat de la baisse et du caractère toujours plus précaire des revenus des locataires de logements sociaux a conduit les opérateurs à remettre en cause la surface, l'organisation fonctionnelle et les prestations des cellules traditionnelles. Des cartographies des demandes ont ainsi été réalisées par les partenaires de la démarche et la DDE de le Drôme. La remise en cause des modèles traditionnels est commune à l'ensemble des opérations PLA, même si elle n'y est pas aussi poussée que pour Qualitel Eco. Dans toutes les opérations que nous avons étudiées, les cellules ont été modifiées par rapport aux pratiques antérieures pour répondre à un impératif de baisse de loyer. La révision des surfaces est un des éléments essentiels de cette modification.

Dans les opérations en accession à la propriété, on retrouve la même approche : sauf dans les résidences principales pour clientèle aisée, le produit est toujours avant tout décliné à partir de la solvabilité potentielle des acheteurs.

Dans la réalisation d'accession sociale, le point de départ est la capacité financière du primo-accédant pouvant bénéficier du prêt à taux zéro.

Dans les opérations destinées à des investissements « loi Périssol », les logements ne résultent que de l'optimisation de la défiscalisation autorisée par la loi. On peut ainsi arriver à un « investissement zéro » pour une clientèle dont les revenus sont compris entre 30 000 et 40 000 F/mois. Les caractéristiques et la valeur d'usage des logements ne sont analysées qu'après coup, une fois prise la décision de monter une opération. Ce phénomène induit une forte détermination du logement en tant que produit par la réglementation. On obtient ainsi un « produit Périssol », de même qu'on a eu un « produit PLA ». Cette corrélation étroite risque de provoquer la production en masse d'un mono-produit, qui peut conduire à des saturations de marché, comme on en a observé dans certains secteurs géographiques, avec par exemple une production excessive de T1 dans le cadre de la "loi Méhaignerie". Le risque de connaître la même saturation avec des T2 "Périssol" n'est pas nul. En outre, le client investisseur faisant écran par rapport au futur usager locataire, l'argumentaire du vendeur porte plus sur des critères de rentabilité. Les logements offerts sont très homogènes (petits types avec petites surfaces) et les prestations axées sur la maîtrise du coût d'investissement plutôt que sur celle des charges ou sur la durabilité (le chauffage est électrique).

Pour les logements PLA, on assiste cependant à la tendance inverse. A un produit standardisé et calqué sur une optimisation de la surface corrigée fait place une pluralité de produits.

La diversification des logements PLA

La réforme de l'aide à la personne en matière de logement avait pour principe de déconnecter, à l'intérieur du champ locatif social, le type de logement produit de la solvabilité du locataire. Le but était de procurer le même logement pour tous et de combler les écarts de solvabilité par le jeu des aides de l'Etat. Or, même si l'APL n'est pas remise en cause, son effet solvabilisateur n'est plus suffisant pour permettre une banalisation du logement aidé.

Par un jeu de majoration de la subvention aux organismes bailleurs ont été établies des diversifications entre PLA "normaux" et PLA TS (très sociaux), devenus par la suite PLA LM (à loyers modérés). Dans un premier temps, bien qu'individualisés, les logements PLA TS ne se différenciaient pas des logements PLA. On avait simplement tendance à affecter en PLA TS les logements les moins bien situés dans chaque ensemble réalisé. A ce jour, cette individualisation mène de plus en plus à une réflexion en faveur de produits différenciés, avec notamment des surfaces habitables plus faibles pour un même type, et la diminution des surfaces d'annexes ou de garages pour les PLA LM. Un risque de marquage social par le logement peut en résulter, même si le mixage dans une même opération en diminue l'importance.

La réflexion sur ce PLA expérimental (où sont mêlés dans une même opération des PLA de différents « niveaux ») est à cet effet intéressante. Le loyer plafond d'une opération est calculé globalement dans les mêmes termes que celui d'une opération classique : il ne doit pas dépasser le loyer plafond APL. Les logements de types PLA et PLA LM ne sont pas identifiés, et les loyers sont modulés en fonction de critères tels que le type ou la qualité du logement. Le contrôle sur les revenus des populations logées (auquel sont soumis tous les organismes HLM), dont 50 % doivent correspondre aux critères du PLA LM, se fait *a posteriori*.

Cette diversification par l'introduction du PLA LM résulte d'une nécessité d'adaptation à la baisse des revenus des locataires. La volonté de pluralité dépasse cependant ce cadre. Elle est en effet perçue par les bailleurs comme le garant de la pérennité de la pertinence de l'offre. Conscients de la diversité des besoins, les maîtres d'ouvrage sociaux modulent les surfaces habitables et les surfaces d'annexes, afin de proposer à un même loyer des produits différents. La pluralité des produits est alors pour eux la façon la plus sûre de diminuer les risques de construire des logements qui ne trouveront pas preneurs.

Une collaboration accrue avec les pouvoirs publics

Avec les programmes locaux d'habitat (PLH), le rôle de l'Etat et des collectivités locales s'est affirmé en terme de programmation. Pour la démarche Qualitel Eco, l'observatoire de la demande locative de la DDE a ainsi permis d'élaborer une photographie de la demande dans l'ensemble du département, par bassin d'habitat et par commune, les sources de cet observatoire étant elles-mêmes issues des fichiers des différents maîtres d'ouvrage.

A Châteauneuf-les-Martigues, une analyse du fichier communal des demandeurs et de son évolution sur trois ans a servi de base à la programmation. A Juvisy, le règlement de la ZAC, inspiré par la Ville, favorisait les cellules de type 3 et 4. Cette obligation est en contradiction avec les paramètres de majoration locale des loyers retenus par la DDE de l'Essonne, qui prône de son côté un type moyen inférieur à 2,6 pièces par logement.

Ces exemples montrent le rôle grandissant des collectivités territoriales et de l'Etat dans la programmation -- ses aspects positifs mais aussi ses limites. Le regroupement des données à l'échelle d'un département permet une vision plus large que celle qu'est susceptible d'obtenir un maître d'ouvrage avec ses moyens propres. Cette vision traitant une information plus riche peut ainsi permettre d'éviter les doublons des fichiers communaux et une projection des besoins plus fiable que celle résultant d'un fichier de maître d'ouvrage. Cependant, ces analyses statistiques ne peuvent se concrétiser directement dans un programme : elles nécessitent une interprétation introduisant de nombreux paramètres, notamment celui de l'équilibre social ou de la situation du patrimoine de l'opérateur agissant dans un secteur géographique donné.

Un rôle trop prégnant de l'Etat ou des collectivités territoriales dans ce domaine peut conduire à éloigner la décision de la réalité du terrain et à une déresponsabilisation de l'acteur qu'est le maître d'ouvrage, alors que c'est lui qui devra assumer dans le temps les risques de la programmation.

Le programme LQCM : une incitation au regroupement des acteurs

L'appel à proposition LQCM incitait les maîtres d'ouvrage à des regroupements pour concentrer leurs moyens et la commande, dans l'optique d'une diminution des coûts. L'approche Qualitel Eco répond à cet objectif par le regroupement de 4 offices, dont 3 municipaux et 1 départemental. Les aires géographiques d'intervention de ces organismes se recouvrent donc. Par-delà de cette expérience portant sur des opérations identifiées, que chaque office avait en portefeuille, on peut s'interroger sur la validité dans le temps d'une telle collaboration, et les limites que l'identité propre de chaque organisme lui impose. En l'occurrence, la collaboration (issue de l'identification d'un problème commun) a été fructueuse, puisqu'elle a débouché sur une démarche commune -- Qualitel Eco. Celle-ci a connu par la suite une diffusion auprès de l'ensemble des organismes de logement social grâce à l'élaboration d'un outil de calcul économique qui a été dénommé "Mulo".

Mais cette collaboration ne peut s'étendre à l'ensemble de l'activité, les organismes se retrouvant en situation de concurrence dans les secteurs géographiques où le marché est porteur. La cohésion est donc un « plus » du logement social qui a pu, grâce à la mise en commun de moyens, permettre une avancée significative dans la recherche d'une méthode de diminution de la facture du logement. Ce regroupement ne peut cependant être que conjoncturel, sauf à mettre en péril l'identité spécifique à chaque organisme.

Secteur social et secteur privé : un rapport différent à la demande

Dans le rapport qui peut être construit à la demande, il existe une différence fondamentale entre le logement locatif et le logement accession à la propriété : la manière comment on y analyse et « construit » la demande. En effet, un investisseur qui destine ses logements à la location ne bâtit pas pour ses propres besoins : il a un rapport distancié à la demande, et ce d'autant plus que son investissement est amorti sur une longue période et avec différents locataires.

En accession à la propriété par contre, la relation avec l'utilisateur final est directe. Le maître d'ouvrage peut donc faire évoluer son produit en cours de conception afin que le logement puisse répondre à l'usage particulier que son client compte en faire.

Un rapport distancié dans le logement social

La durée d'amortissement d'un prêt PLA est aujourd'hui de 32 ans. C'est donc la vie du logement durant toute cette période qui conditionne la qualité de l'investissement du bailleur. Les modes, mais aussi les capacités financières des locataires, évoluent dans le temps, surtout dans le domaine du logement social, où l'aide de l'Etat influe fortement sur la solvabilité des habitants. On ne peut donc pas répondre à une demande photographiée à un moment donné. Il est nécessaire de faire des projections pour imaginer la vie de l'ouvrage dans le temps. A l'époque du prix de référence et de la surface corrigée, la conception du logement social était fortement déterminée par la réglementation. L'introduction de la surface utile en 1995 a généré une plus grande liberté au niveau du projet.

La démarche Qualitel Eco témoigne bien de ce principe. La programmation dépend du profil de la demande mais aussi de l'équilibre social du parc et de la stratégie du bailleur. L'un des objectifs donnés à la programmation est donc la pluralité des logements proposés. Le regroupement de plusieurs maîtres d'ouvrage pour une réflexion en amont sur le programme est un facteur de distanciation par rapport aux réponses habituellement apportées par les bailleurs. L'adhésion collective aux données programmatiques implique en effet une régulation par le groupe. La recherche d'un programme global, adapté par la suite par chaque opérateur en fonction de son site, introduit cette distance. Cette nécessaire distanciation complexifie l'élaboration du programme qui doit pouvoir répondre à la fois :

- à des objectifs à court terme, qui sont appréciés à travers la pertinence du rapport entre le montant du loyer et la qualité du produit proposé ;
- aux impératifs de gestion à plus long terme, notamment à des objectifs de pérennité des logements.

Un rapport immédiat dans le logement privé

Si l'on exclut les grands investisseurs institutionnels qui construisent un parc destiné à la location, les autres acteurs privés se situent, on vient de le voir, dans un rapport immédiat à la demande. Entre la mise en chantier d'un projet et sa commercialisation, il s'écoule une durée de l'ordre de deux ans. Une bonne photographie instantanée de la demande peut donc conduire à une bonne programmation, c'est-à-dire à un logement bien adapté au marché et par le fait à la réussite financière de l'opération. En ce qui concerne les logements destinés à être loués (par exemple ceux du type Périssol), le risque est pris par l'acquéreur qui n'a qu'un faible rôle dans la définition du produit ; au mieux, il peut intervenir en cours de commercialisation pour faire adapter un plan de cellule. Le risque d'une programmation collant de trop près à une situation qui ne serait que conjoncturelle existe donc, mais il n'est pas supporté par l'opérateur qui est responsable de la programmation, puisqu'il disparaît dès que l'opération est vendue.

On observe donc des attitudes très différentes face aux problèmes de programmation selon que l'on se situe dans le champ du logement social ou du logement privé. L'analyse des modes d'élaboration des programmes des opérations que nous avons retenues pour la présente étude permet d'illustrer ce propos.

Une programmation et une conception différentes dans le secteur social et le secteur privé

Une réponse à l'appel à propositions LQCM : la démarche Qualitel Eco

L'objectif fixé par l'appel à propositions LQCM était de trouver des solutions permettant de réaliser des logements à même de diminuer la facture des locataires – loyer + charges – de 15 à 20%. En cela, il s'agissait de répondre à une nouvelle partie de la demande en matière de logement social, notamment celle émanant de foyers à revenus précaires. L'idée sous-jacente était de diversifier les produits en fonction des différents besoins exprimés, tout en préservant les qualités de confort et d'usage du logement.

La démarche Qualitel Eco, que nous allons examiner ici, a consisté à regrouper quatre organismes constructeurs sociaux en vue de se doter d'un outil commun. Une association en amont entre la maîtrise d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage a également été mise en place pour mener cette réflexion. L'élaboration collective d'un « garde-fou » avait pour but d'éviter les dérives de programmation et de conception qui auraient abouti à l'élaboration de « sous-logements ». Par ailleurs, l'outil mis en place devait être suffisamment souple pour pouvoir être adapté à des opérateurs et à des sites divers. Il s'est en fait agi de déterminer le niveau de qualité minimum admissible correspondant à l'approche Qualitel Eco, et décliner chaque situation à partir de cet invariant. Pour cela, on a défini une liste de critères, en différenciant ceux à caractère obligatoire et ceux qui, plus souples, pouvaient faire l'objet de compensation. Ont été également déterminés les amplitudes acceptables pour chaque critère et les règles de compensation possibles pour les critères souples.

Au final, un document de programmation comportant des normes de surface et de fonctionnalité, avec des marges de tolérance et des éventuels systèmes d'équivalences, est produit. Un système de cotation des éléments constituant le descriptif des logements Qualitel Eco permet de fournir une image économique prévisionnelle d'une opération, et donc de la comparer avec d'autres projets.

Comment définir le « juste nécessaire » ?

Mieux cerner la demande

Les sources d'informations sur la demande sont traditionnelles : fichiers des organismes et des collectivités locales. Les données recueillies sont celles que recèle classiquement ce type de fichiers : CSP, revenus, taille des ménages, types souhaités... En revanche, c'est le regard qui est porté sur ces renseignements qui est moins traditionnel : l'analyse ne se contente en effet pas d'un croisement des données. Et si la précarité et la faiblesse des ressources sont les informations les plus marquantes, on distingue cependant la demande rurale et la demande urbaine. L'apparition d'une demande de petits logements en zone rurale est d'ailleurs analysée comme une auto-limitation du nombre de pièces liée à la précarité des revenus.

La correspondance entre type de logement et taille des ménages est considérée comme difficile à cerner pour les T3 et les T4, les personnes les demandant étant peu caractérisées. La taille des ménages est en effet variable, avec notamment des enfants présents le week-end ou des couples non-déclarés.

Il ressort de ces analyses qu'il est difficile de définir une conception figée par type de logement, et qu'il est donc nécessaire de s'interroger sur les fonctions primaires des cellules et sur leur consommation d'espace.

Une réflexion poussée sur la fonctionnalité

Le calcul du loyer en fonction de la surface utile et non plus de la surface corrigée a conduit à un assouplissement des normes dimensionnelles par pièce : les notions de pièces principales et secondaires ont disparu. La surface habitable, quelle que soit son affectation par pièce, est en effet louée à un prix homogène. Quoiqu'il en soit, les cellules traditionnelles, avec leurs cloisonnements bien figés, induisent une spécialisation par pièce, laquelle est consommatrice d'espace. La démarche Qualitel Eco affecte aux fonctions primaires du logement des normes dimensionnelles minimales et raisonne par assemblages de sous-ensembles. Pour chaque sous-ensemble sont définies des

surfaces minimales et les variations possibles. Cette analyse de la fonctionnalité conduit à accepter des dispositifs comme la cuisine ouverte sur le séjour, des pièces commandées ou un WC intégré à la salle de bains pour les petits logements.

Des systèmes d'équivalences entre les cloisonnements et les surfaces sont aussi proposés. Si cette notion d'équivalence peut théoriquement se justifier en terme de coût, dans la pratique elle pose des problèmes d'évaluation (comment chiffrer précisément que telle quantité de mètre linéaire de cloison a un prix équivalent à telle superficie ?). En outre, cette notion autorise des choix entre cloisonnement ou surface, qui pourraient aboutir à des absurdités en terme de fonctionnalité : un logement cloisonné aurait une surface inférieure à un logement non-cloisonné.

L'élaboration d'un descriptif à partir de critères prioritaires ou non

La définition du « juste nécessaire » est opérée au travers d'un descriptif. Cette notion du juste nécessaire tire sa légitimité de ce qu'elle résulte d'une réflexion commune aux partenaires de l'équipe LQCM : elle n'est pas basée sur un rapport précis à des usagers, du type de celui que l'on peut obtenir lors d'une enquête, mais sur la mise en commun d'expériences du logement social des trois bailleurs locaux et des équipes d'ingénierie associées à leur réflexion. Les critères de valorisation retenus sont les suivants :

- Surface et fonctionnalité. Les surfaces de base correspondent aux surfaces minimales de l'ancienne réglementation des logements PLA. On travaille donc sur des normes éprouvées en terme de conception, même si nous avons évoqué plus haut l'ambiguïté à laquelle peut conduire la notion d'équivalence entre surface et cloisonnement.
- Localisation. L'introduction de ce critère ne nous semble pas homogène avec les autres. En effet, c'est un élément extérieur au coût (le foncier est généralement cédé gratuitement) ou à la qualité intrinsèque d'un projet. Il s'agit plutôt d'un facteur lié à la valeur d'usage.
- Qualité acoustique et amélioration des bruits d'impact.
- Potentiel économique des équipements. On apprécie ici les améliorations obtenues en terme de consommations d'énergie et d'eau.

Ces critères, comme ceux de fonctionnalité, sont surtout représentatifs de la qualité de la valeur d'usage d'un projet.

Une approche à deux niveaux : « Qualitel Eco+ »

Le descriptif du "juste nécessaire" a conduit à définir deux niveaux de logements, et à distinguer deux approches, qualifiées respectivement de « Qualitel Eco » et de « Qualitel Eco+ ». L'écart entre celles-ci peut être décrit comme suit : Qualitel Eco se veut être le "juste nécessaire" auquel on ne doit pas déroger sous peine de produire des sous-logements ; Qualitel Eco+ propose les mêmes logements mais avec un niveau de confort supplémentaire. Outre les éléments de majoration des surfaces habitables et des annexes, les logements Qualitel Eco+ se distinguent des Qualitel Eco sur les points suivants : occultations des ouvertures des cuisines ; revêtement de sol en carrelage plutôt qu'en matériau plastifié souple ; amélioration des prestations électriques ; pose d'une prise télévision supplémentaire.

Le mixage dans une même opération de logements au profil Qualitel Eco et Qualitel Eco+ autorise une certaine diversité qui est destinée à permettre de loger un éventail élargi de population .

La cotation "Mulo", prolongement de l'approche Qualitel Eco

Dans le cadre de la réflexion sur les logements Qualitel Eco, un outil de valorisation économique des projets, intitulé « Mulo », a été mis au point à partir de données simples portant sur trois éléments : les surfaces ; les techniques de construction ; les prestations. Cette base de calcul correspond, en termes de surface et de prix, à l'appréciation par l'approche Qualitel Eco de ce qu'est le "juste nécessaire". Elle donne lieu à une cotation forfaitaire par type de logement. On prend ensuite en compte les adaptations à la base "Mulo" en les valorisant en terme de points. On aboutit ainsi à une cotation globale pour une opération. Les points sont traduits en francs pour donner une image économique du projet.

Notons que seule une expérimentation à grande échelle de cette méthode de cotation permettra d'en tester la validité. On peut en effet craindre que cette base ne devienne une référence et que l'on aboutisse, contrairement à l'objectif initial, à une conception figée dans des normes dimensionnelles et dans des prestations.

Le programme des opérations PLA analysées

Juvisy

Le contexte de cette opération est celui du cadre traditionnel d'une relation entre une maîtrise d'ouvrage et une maîtrise d'œuvre. La maîtrise d'œuvre a cependant mis au point, en amont du projet, un « document programme » afin de faciliter son dialogue avec les différents acteurs de la maîtrise d'ouvrage. Il s'agit d'une trame constituant une base d'interrogation servant à définir le programme. Informée par la maîtrise d'ouvrage, cette trame est traduite sous forme de programme qui servira de fil conducteur au projet. Les questions posées concernent le fonctionnement des cellules et les prestations souhaitées.

On se trouve donc ici face à une démarche différente de Qualitel Eco. Dans cette dernière, la méthode consiste à définir un produit de base, auquel on s'adapte par des variantes. A Juvisy, le document programme se veut le plus ouvert possible : c'est un outil de dialogue destiné à aider le maître d'ouvrage à définir le produit qu'il souhaite réaliser. Par ailleurs, contrairement à la base Mulo utilisée dans la démarche Qualitel Eco, ce document programme ne prétend pas donner une image économique du projet.

L'opération PLA de Juvisy est intégrée à une ZAC dont le PAZ définit des typologies à respecter, qui favorisent la réalisation de T3 et de T4. Or la DDE de l'Essonne a défini des critères de majoration locale de loyer qui dépendent des types réalisés – en l'occurrence, de petits logements (T2,6 en moyenne). Face à cette contradiction, la maîtrise d'ouvrage a décidé de suivre les recommandations de la DDE, parce que cela lui permettait un meilleur équilibre financier, mais aussi parce que cela lui semblait plus compatible avec le marché. Aujourd'hui l'opération en est à l'appel d'offres (après 5 projets successifs correspondant à des changements de programmation), et une négociation entre la ville et l'aménageur est engagée pour une dérogation au PAZ sur ce point précis.

Le Jaume à Châteauneuf-les-Martigues

Le contexte de cette opération est celui d'un projet initié dans le cadre de l'appel à propositions LQCM, mais par une équipe qui n'a pas été retenue à l'issue de cette consultation. Le maître d'ouvrage qui devait la réaliser s'est désisté à la suite de problèmes de gestion rencontrés dans le parc qu'il possède dans la commune. L'opération a été poursuivie en collaboration entre la commune et la maîtrise d'œuvre, jusqu'au dépôt du permis de construire. A ce stade, elle a été proposée à différents maîtres d'ouvrage et rétrocédée à celui qui a été choisi par la Ville.

Un programme contraint par la volonté de minorer l'investissement

Outre une optimisation de la trame constructive et des gaines, la volonté de rentabilisation des surfaces a dès le départ orienté le programme. Les cellules sont de type ouvert afin d'optimiser les surfaces. Les cages d'escaliers sont extérieures pour diminuer l'investissement et les coûts de gestion. Les garages sont en nombre inférieur à celui des logements afin de diminuer les loyers des logements de type PLA LM présents dans l'opération.

Le projet consiste en petits immeubles à R+2, tous identiques pour optimiser les coûts. De même, les cellules sont toutes les mêmes par type. Dans un souci de diversification souhaité par le nouveau maître d'ouvrage, les plans des cellules ont été repris : un permis modificatif a été déposé.

Les programmes en accession

L'Emilie à Châteauneuf-les-Martigues, et Istres

Ces deux opérations, bien que s'adressant à des clientèles différentes, ont connu, au niveau du programme, une démarche similaire. On est en effet en présence d'un créneau de marché bien défini, avec une clientèle homogène et ciblée. Les cellules sont peu différentes les unes des autres et adaptées aux acheteurs.

A Châteauneuf-les-Martigues, les 12 logements sont réalisés par un petit promoteur local, bien implanté dans le secteur et connaissant parfaitement le marché. Les logements individuels correspondent aux surfaces minimales acceptées en PAS (prêt à l'accession sociale) pour une famille avec un ou deux enfants : 3 T3 de 60 m² et 9 T4 de 73 m². Il s'agit d'un produit traditionnel correspondant aux attentes et aux capacités financières des primo-accédants bénéficiant d'un prêt à taux zéro.

Il est intéressant de noter qu'il avait été envisagé de réaliser des T3 de 60 m² agrandissables, l'acheteur pouvant facilement réaliser après coup une chambre supplémentaire au-dessus du garage. Cette idée a dû être abandonnée car la réglementation des PAS impose une surface minimale pour un couple avec deux enfants de 73 m². Le programme a donc été repris pour répondre à ces critères. Cet exemple montre le rôle important de la réglementation dans la définition d'un programme, et ce même en accession à la propriété.

A Istres, nous nous trouvons face à une opération de logements collectifs, réalisée par un grand promoteur national et destinée à de l'investissement Périissol. Le promoteur a défini des produits types T2 et T3, bien adaptés en prix et en surface à la clientèle de cadres moyens qui investit pour une défiscalisation. Quelle que soit la localité, les réalisations de ce promoteur se ressemblent : il y a peu de différences entre les cellules de même type à l'intérieur d'un programme et peu de différences d'un programme à l'autre.

Port-Sainte-Anne à Martigues

Il s'agit d'une opération en accession à la propriété réalisée par un opérateurs local à des prix de 10 000 F/m², ce qui représente la fourchette haute pour la commune.

La démarche de mise au point du programme fut différente que dans les cas précédents. Les logements étaient destinés à deux types de public : locatif Périissol et résidence principale. Les cellules proposées étaient différentes. On trouve plusieurs plans de logements par type. Ils furent proposés à la carte et pouvaient se décomposer et se recomposer selon le désir du client. Le programme a été évolutif, pour s'adapter au marché pendant la phase de précommercialisation. De telles opérations peu ciblées ont comme objectif de capter l'ensemble du marché local.

Les réponses apportées aux exigences des programmes

Comment comparer des situations diverses ?

On se rappelle que le propos de cette recherche est de comparer des projets LQCM à d'autres opérations destinées à la location ou à l'accession à la propriété. Malgré leurs différences d'état d'avancement au moment de notre travail, leur conception était suffisamment avancée pour que l'information soit parfaitement fiable en ce qui concerne l'analyse des produits.

Au niveau des prix de revient en revanche, les informations que nous avons pu obtenir sont moins homogènes. Ainsi, pour Les Pins à Istres (accession pour investissement Périssol), aucune information n'a pu être obtenue.

S'agissant des opérations destinées à la location, on a comparé le coût de l'immeuble LQCM Didier-Daurat à Valence, qui était achevée, aux opérations Le Jaume à Châteauneuf-les-Martigues et Pasteur-Condorcet à Juvisy, qui n'avaient alors pas encore obtenu leur permis de construire. On a donc confronté le bilan d'une opération terminée à des bilans prévisionnels. Il nous a semblé cependant que les écarts entre la prévision et la réalité dans les programmes PLA ne sont pas de nature à modifier sensiblement les grands équilibres financiers.

Pour les opérations en accession de Port-Sainte-Anne et L'Emilie, l'une étant en chantier et l'autre en phase de démarrage des travaux, les bilans prévisionnels étaient fiables. Les marchés étant passés, le poste réservé pour les aléas ayant pour fonction d'absorber les changements susceptibles d'intervenir en cours de chantier.

Au niveau des prix de location ou de vente, la situation est assez cadrée : pour les opérations LQCM et en accession, il s'agit des prix pratiqués ; pour les opérations PLA Le Jaume et à Juvisy, nous avons considéré les loyers d'objectifs pris en compte dans leur analyse de faisabilité. Là encore, l'écart entre la prévision et la réalité ne nous semble pas suffisamment important pour remettre en cause nos conclusions.

Logements individuels : comparaison entre une opération LQCM et un programme en accession sociale

Pour améliorer la pertinence de notre comparaison, nous avons choisi deux opérations comportant exactement le même nombre de logements (12 individuels) : l'ensemble LQCM de Saint-Sorlin-en-Valloire et l'opération en accession L'Emilie à Châteauneuf-les-Martigues.

Des plans de masse très proches

Les deux réalisations sont organisées autour d'un espace public géré par la collectivité locale. Les espaces privatifs sont de même taille, de l'ordre de 200 m² par logement (implantation de la maison incluse). L'opération en accession comporte un garage par logement, alors que celle destinée à la location LQCM ne fournit qu'un abri à voiture par logement. Cette dernière vient terminer une urbanisation organisée autour d'un espace public planté, tandis que l'opération en accession constitue une unité isolée sur un terrain vierge. Les deux réalisations se situent dans des zones d'extension urbaine à proximité des centres des bourgs.

Une organisation du logement et des prestations homogènes

Dans les deux opérations, le logement moyen est un T4 de 73 m². Toutes deux comportent également des T3 de 60 m². La réalisation LQCM intègre aussi 2 T5, alors que celle en accession n'en compte pas.

Des superficies de logement identiques Il est intéressant de constater que dans les deux opérations, les surfaces de logement ne diffèrent pas : les superficies des T3 et des T4 sont strictement égales. La logique de la superficie des logements de L'Emilie (accession) résulte de données réglementaires. En effet, pour pouvoir prétendre à un PAS, une famille ayant 1 enfant doit justifier de l'acquisition d'un logement d'une surface minimale de 60 m², et une famille avec 2 enfants d'une surface minimale de 73 m². Nous avons déjà noté que le promoteur souhaitait réaliser des logements permettant la

transformation d'un T3 en T4, avec une troisième chambre à réaliser sur le garage mais qui n'aurait pas été livrée dans la surface habitable, seule la dalle étant réalisée. Cela permettait de fournir à de jeunes ménages des logements moins chers et adaptables. Le règlement sur les prêts PAS, qui implique une surface minimale de 73 m² pour une famille de 2 enfants, a malheureusement rendu ce projet irréalisable.

Les surfaces

	T4 Accession	T4 Locatif	T3 Accession	T3 Locatif
Séjour	21,59	22	22,9	25
Cuisine	5,54	8,2	4,18	7,3
	27,13	30,2	27,08	32,3
Wc	1,88	1,4	1,88	1,4
Dégagement	1,75	1,1	1,71	3,4
Cellier		3,9		
Total bas	30,76	36,6		
Chambre 1	12,58	10,1	10,97	10,4
Chambre 2	9,06	7,8	10,85	9,7
Chambre 3	12,11	10,9		
Bain	4,31	3,2	3,87	3,2
Palier	4,48	4,4	4,47	
Total haut	42,54	36,4		
Total logement	73,3	73	60,83	60,4
Garage	16,95		16,95	
Jardin	200	200	200	200

Des distributions comparables

L'organisation fonctionnelle

	Accession	Locatif
Séjour-cuisine	Cuisines ouvertes tous types	Cuisine fermée T4 Cuisine ouverte T3
Entrée-dégagement	Entrée intégrée au séjour	Entrée intégrée au séjour
Chambres	Séparation jour/nuit par le niveau pour T3 et T4	Séparation jour/nuit par le niveau pour le T4, pas de séparation pour le T3
Rangements placards	Pas de rangement mais garage/cellier attenant à la cuisine	Cellier
Stationnement	1 garage par logement	1 abri voiture par logement

Le principe de la cuisine ouverte se retrouve en locatif comme en accession. Il est généralisé à tous les types de logement du programme en accession, alors qu'il est limité au T3 en locatif. Les entrées intégrées au séjour se retrouvent dans les deux cas.

On peut donc conclure qu'en termes de conception, les produits LQCM de Saint-Sorlin ne se différencient en rien des produits destinés à l'accession sociale de L'Emilie. En effet, les surfaces habitables sont identiques. Les concepteurs sont en effet arrivés aux mêmes dispositifs spatiaux pour optimiser l'adaptabilité des cellules : diminution des surfaces de dégagement ; intégration de la cuisine dans le séjour afin d'offrir une pièce de vie de bonne taille.

Des prestations similaires

Les prestations		
	Descriptif Qualitel Eco	Emilie 12 logements accession sociale
Surfaces		
Surface logement T4	73 m2	73 m2
Garage	abri voiture	garage 16 m2
Jardins	200 m2	200 m2
Prestations de second œuvre		
Menuiseries extérieures	PVC	PVC
Occultations	PVC	bois
Menuiseries intérieures		
Bloc porte	Bezaud	Bezaud
Placards	1 équipé	0 équipé
Escalier	bois	béton
Sols	carrelage RDC	carrelage RDC et étage
Faïences	6m2 au logement	0
Electricité		
PL	8	10
PCL	15	22
Prise lave linge	1	1
Prise lave vaisselle	0	1
Prise TV	1	2
Conjoncteur téléphone	1	1
Chauffage	gaz	électricité ou gaz 17 000 F
Plomberie		
Evier	inox	inox
Baignoire	1	1
Lavabo	1	1
Ventilation	naturelle	naturelle
Peinture	couche d'apprêt	couche d'apprêt
Clôture	grillage	non réalisé

A nouveau, on constate peu d'écart entre les prestations des logements en accession et ceux en locatif LQCM. Les différences portent sur :

- la généralisation du sol en carrelage pour l'accession ;
- la présence d'un garage en accession, et non d'un simple abri à voiture ;
- la réalisation des clôtures dans l'opération LQCM, alors qu'elles sont laissées à la charge de l'acquéreur dans l'ensemble en accession.

Des prix de revient très comparables

Programme

	Accession		Locatif PLA	
	Nb	S. Unitaire	Nb	S. Unitaire
T3	3	60	4	60,4
T4	9	73	6	73
T5	0		2	91,2
Total	12	69,75	12	7183

Prix de revient prévisionnel

	Accession TTC (20,6%)	%	Locatif PLA TTC (20,6%)	%	Ecart au m2 en %
Foncier	1 351 000 F	19%	192 000	4%	16%
Travaux (actualisés)	4 230 118 F au m2 4 971 F	58%	4 117 740 au m2 4 744	82%	3%
Honoraires	585 129 F	8%	684 420	14%	-1%
Total coût technique (2+3)	4 815 247 F au m2 5 658 F	66%	4 802 160 au m2 5 532	96%	
	1 garage par lognement		1 abri voiture par lognement		
Frais annexes accession (1)	418 852 F	6%			6%
TVA résiduelle	124 479 F	2%			2%
Marge bénéficiaire	559 265 F	8%			8%
Total	7 268 843 F	100 %	4 994 160	100%	33%
Prix au logement	605 737 F		416 180		
Prix au m2	8 542 F		5 754		33%

(1) Frais de commercialisation, frais financiers, garantie de bonne fin.

Le prix de vente d'un logement en accession sociale est de 605 000 F. Un logement identique, en locatif, a un prix de revient de 416 000 F (ces deux prix intègrent une TVA à 20,6 %). L'écart au m2 habitable est de 33 %, si l'on ne tient pas compte de l'incidence de l'aide de l'Etat qui joue, pour le locatif, sur le taux de TVA. Sur ces 33 %, près de la moitié, soit 16%, provient des postes de dépenses spécifiques à l'accession : frais financiers, TVA résiduelle et marge bénéficiaire du promoteur. 16 % sont par ailleurs imputables au coût du foncier. La différence, soit le 1 % restant, résulte d'écarts de coûts techniques. Le coût des travaux est de 2 % inférieur en locatif qu'en accession, mais cette différence est en partie absorbée par des montants d'honoraires de maîtrise d'œuvre qui sont généralement plus élevés en locatif.

On peut donc dire que les différences de prix de revient, si l'on exclut les écarts liés à la structure des bilans entre les secteurs locatif et d'accession, sont liées à l'absence de charge foncière dans l'opération LQCM de Saint-Sorlin-en-Valloire (terrain cédé gratuitement par la Ville).

Les résultats pour l'utilisateur final

Les types de clientèle

	Clientèle Saint Sorlin		Clientèle Emilie	
Sans revenus	1264	49,67%		
1 à 1000 F	24	0,94%	0	
1001 F à 2500 F	136	5,34%	0	
2501 F à 5000 F	411	16,15%	0	
5001 F à 7500 F	371	14,58%	0	
7501 F à 10000 F	180	7,07%	5	41,67%
10001 F à 12500 F	84	3,30%	4	33,33%
12501 F à 15000 F	40	1,57%	2	16,67%
15001 F à 20000 F	29	1,14%	1	8,33%
20001 F à 25000 F	6	0,24%		
	2545		12	

L'opération de Saint-Sorlin-en-Valloire n'étant pas encore louée lors de notre recherche, nous avons comparé la clientèle recensée par les acteurs de la démarche LQCM Qualitel Eco dans la Drôme et les acquéreurs connus de L'Emilie. Nous en déduisons que 28 % de la clientèle recensée dans la Drôme a des revenus qui lui permettent de s'engager dans des programmes d'accession sociale du type de L'Emilie. Inversement, 75 % des acquéreurs de L'Emilie (9 sur 12) ont des revenus inférieurs aux plafonds de ressources PLA.

Des coûts différents pour les clients

Le loyer d'un T4 de l'opération LQCM de Saint-Sorlin-en-Valloire est de 2 000 F. Le remboursement mensuel des prêts pour l'acquisition d'un T4 de L'Emilie, sans apport personnel, est de 3 860 F avant APL, sur la base du plan de financement suivant :

Achat	600 000 F
Prêt 0 %	120 000 F, remboursement nul sur 17 ans
PAS	480 000 F, remboursement de 3 860 F

Pour un ménage ayant deux enfants et des revenus de 10 000 F, la comparaison entre l'achat et la location s'établit ainsi :

	Achat	Locatif
Apport	20 000 (frais de notaire)	2 000 F (caution)
Coût mensuel	3 860 (remboursement prêt)	2 000 (loyer)
APL	- 1 000	- 400
Total	2 860 F	1 600 F

L'écart est de 1 200 F par mois. Les charges sont comparables pour les deux opérations, compte tenu de la similitude des prestations. Elles sont toutefois légèrement supérieures en locatif, car il faut rémunérer les frais de gestion du maître d'ouvrage.

En conclusion : des opérations proposant des produits assez proches... mais pas au même prix

L'opération LQCM est similaire, dans sa conception, à celle en accession sociale. Son prix de revient est inférieur de 33 % au prix de vente des logements en accession. Cet écart est essentiellement lié au coût du foncier (négligeable pour l'opération LQCM) et aux postes de dépenses propres à une opération en accession.

La clientèle de l'accession représente la frange la plus solvable de celle des logements PLA. L'écart entre un loyer et un remboursement d'emprunt pour un client primo-accédant ayant 10 000 F de revenu mensuel (ce qui correspond à la clientèle type de l'accession sociale) se chiffre à 1 200 F/mois.

Les opérations de logements collectifs

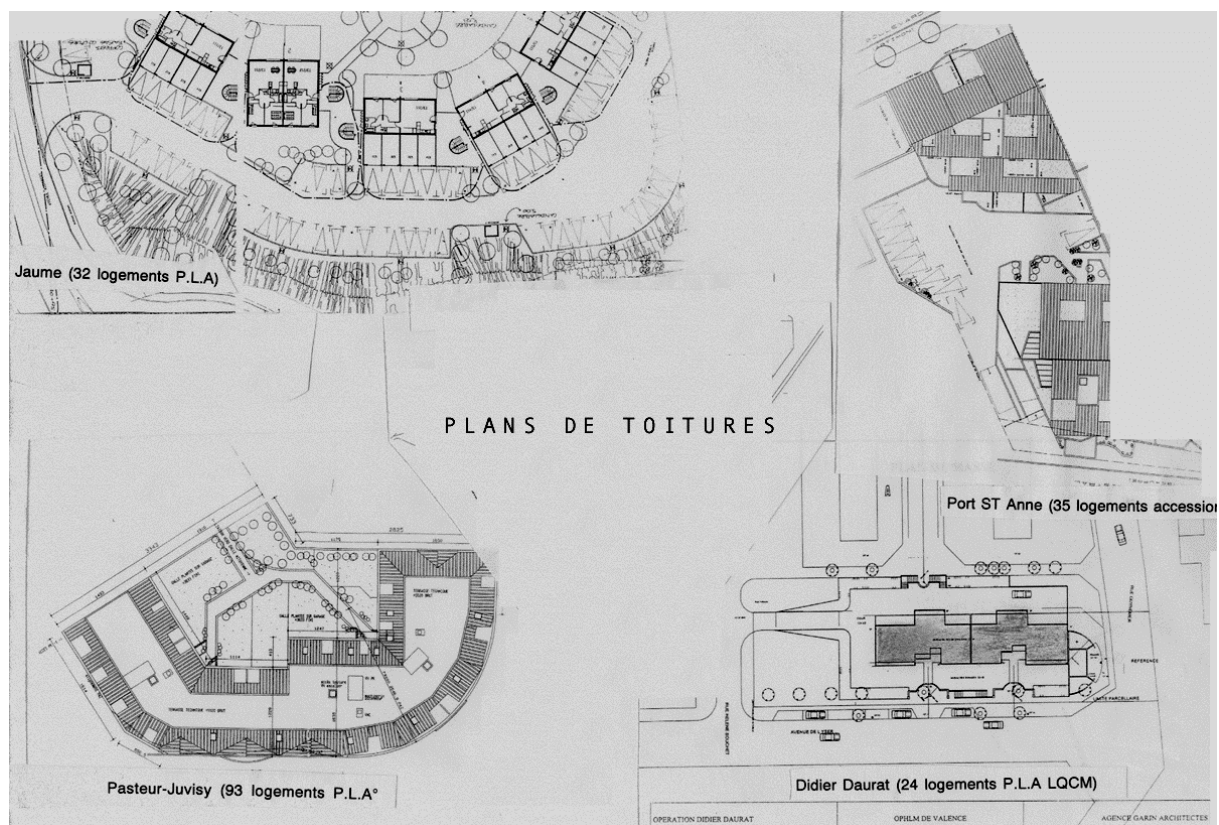
Nous procédons ici à une comparaison entre une réalisation LQCM (Didier-Daurat à Valence), deux ensembles PLA (Le Jaume à Châteauneuf-les-Martigues, et Pasteur-Condorcet à Juvisy) et une opération en accession (Port-Sainte-Anne à Martigues).

Des plans de masse très divers

On compare ici des opérations très différentes de par leur taille, leur localisation et leur plan de masse :

- un ensemble LQCM de 24 logements regroupés en un bâtiment dans une ZAC à proximité du centre-ville de Valence ;
- l'opération PLA Le Jaume de 32 logements, à l'entrée d'un bourg de 10 000 habitants, Châteauneuf-les-Martigues, constituée de 5 plots ;
- l'immeuble PLA de Juvisy regroupe 90 logements en centre-ville d'une grosse commune de la périphérie parisienne dans un bâtiment de 7 niveaux.
- l'opération en accession de Port-Sainte-Anne réunit 35 logements en 2 bâtiments à R+5 au centre de Martigues, une ville de 45 000 habitants.

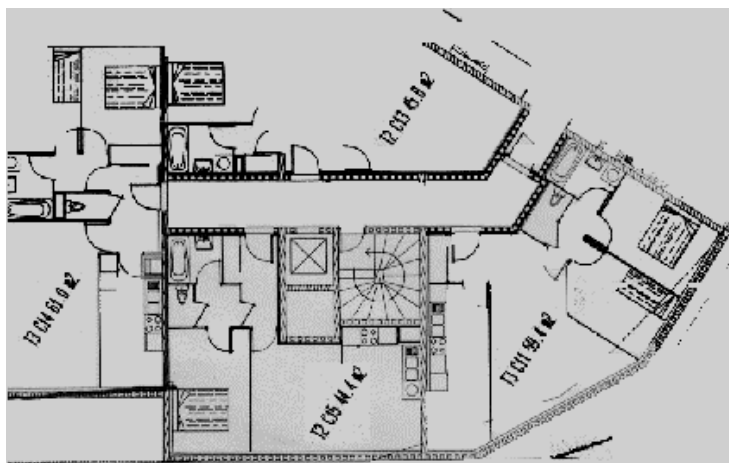
Des logements toujours petits mais organisés différemment



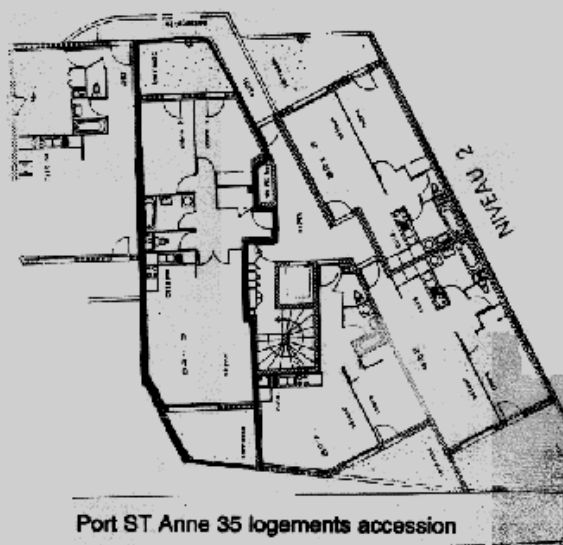
Sont ici examinés les répartitions des types par opération, la composition et les surfaces par type de logements, leur organisation fonctionnelle et enfin leurs prestations.

Les cellules

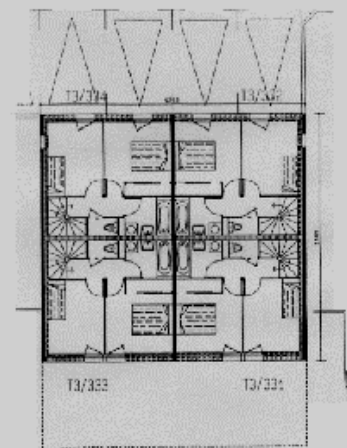
	Accession 11 000 F m/2 Port St Anne		Locatif PLA Jaume		Locatif PLA LQCM Didier Daurat		Locatif PLA Juvisy ZAC Pasteur	
	Nb	S. Unitaire	Nb	S. Unitaire	Nb	S. Unitaire	Nb	S. Unitaire
T1 surfaces terrasses	1	34 16					3	28 0
T2 surfaces terrasses	16	44 18	5	50 10	8	42 3	40	45 0
T3 surfaces terrasses	12	76 25	22	60 10	8	56 3	44 (17 logts)	62 3
T4 surfaces terrasses	6	89 25	5	74 10	4	71 8	6	75 0
T5 surfaces terrasses	0				4	83 8		
	35	boxes	16	garages	24	garages	93	garages
	3,6	Nb de pièce moyen	3,0	Nb de pièce moyen	3,17	Nb de pièce moyen	2,58	Nb de pièce moyen



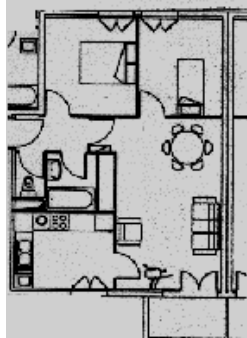
Juvisy-Pasteur 93 logements P.L.A



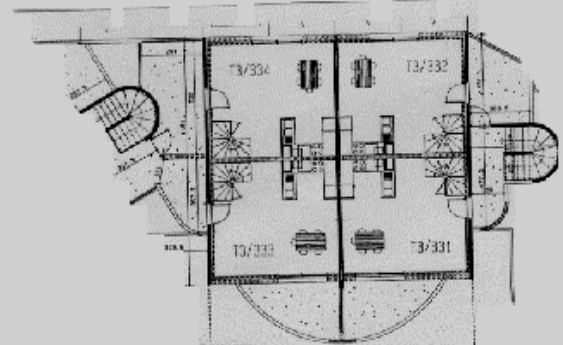
Port ST Anne 35 logements accession



Didier Daurat 24 logements P.L.A(L.Q.C.M)



Jaume 32 logements P.L.A



Comparaison Cellules T3

Quelle que soit l'opération, on observe que les types les plus représentés sont les T3. Avec un nombre de pièces moyen de 3,17, l'immeuble LQCM est celui qui a le chiffre le plus élevé ; c'est d'ailleurs le seul ensemble comportant des T5. Inversement, l'opération Les Pins, qui est destinée à des investisseurs Périssol, a un nombre de pièces moyen par logement de 2, soit le plus faible.

Les tailles moyennes par type sont peu différentes, si l'on exclut l'opération d'accession haut de gamme de Port-Sainte-Anne, destinée à des résidences principales de type T3ou T4. En superficie, la cellule T3 de l'immeuble LQCM Didier-Daurat est identique à celle de l'opération PLA Le Jaume et

peu différente de celle, toujours en PLA, de Juvisy ou de l'ensemble en accession Les Pins. Par contre, les espaces de terrasses marquent la différence entre les opérations en accession et le locatif très social.

A superficie égale, l'organisation des cellules diffère cependant. Si la tendance générale a été de réaliser des surfaces plus faibles que par le passé, notamment en PLA, l'organisation des cellules n'a pas forcément évolué en conséquence. Ainsi, à Juvisy, un plan classique, avec maintien des espaces de distribution et d'une cuisine fermée, a été conservé ; cela conduit à de trop faibles surfaces pour les pièces de vie.

Surface des cellules

	T3 D. Daurat LQCM	T3 PLA Jaume	T3 PLA Juvisy		T3 accession Porte St Anne (PV 11 000 F/m2)
Séjour	21,07	24,29	19,39	Séjour	34,2
Cuisine	8,31	4,35	10,16	Cuisine	
	29,38	28,64	29,55		34,2
Wc	1,5	1,19	1,31	Wc	1,74
Dégagement	2,82	2,53	1,85	Dégagement	7,79
Placards	1,17	2,02	0,66	Placards	1,71
Chambre 1	9,07	9,33	9,6	Chambre 1	10,21
Chambre 2	10,07	9,63	9,5	Chambre 2	11,59
Bain	3,02	4,07	3,85	Bain	4,29
Entrée			4,13	Pallier/hall	
Total logement	57,03	57,41	60,45	Total logement	71,53
Garage	garage	option	1	Garage	1/logement
Terrasse	3	9		Terrasse	19,2

Organisation fonctionnelle

	PLA LQCM Didier Daurat	PLA Jaume	PLA Juvisy	Accession Port St Anne (11 000 F/m2)
Séjour cuisine	Cuisine ouverte T2 Cuisine fermée autres types	Cuisines ouvertes	Cuisines fermées	Cuisine ouverte tous type
Entrée - dégagement	Entrée	Entrées intégrée au séjour	Entrée séparée + dégagement	Entrée
Chambres	Séparation jour/nuit 1 chambre commandée	Séparation jour/nuit par le niveau	Séparation jour/nuit par dégagement	Séparation jour/nuit
Rangements placards	1 placard	2 placards	1 placard	Rangement
Espace extérieur	3 m2	9 m2	marginal	20 m2
Stationnement	Garages	1 garage en option	1 garage	1 garage par logement

Le chauffage au gaz est intégré dans l'ensemble des opérations PLA, ce qui traduit un souci de maîtrise des charges dans le logement social. Seule l'opération orientée vers des acquéreurs « Périssol » propose du chauffage électrique. Pour les prestations internes au logement, on constate peu de différences entre les opérations LQCM et PLA. Par contre, les opérations en accession se distinguent par le traitement des sols ainsi que les types de radiateurs ou de robinets.

Les prestations

	Descriptif Didier Daurat Qualitel Eco	Descriptif Jaume - Etude 32 logts PLA	Descriptif Juvisy - Etude 93 logts PLA	Descriptif Les Pins Accession 9 250 F/m2	Descriptif Port Ste Anne Accession 11 000 F/m2
Surfaces					
Surface logement moyen	58	61	55	45	61
Type moyen	3	3	3	2	3
Garage (au logt)	1	0,5	1	0	1
Terrasses (moyennes)	5	9,3	0	10	22
Prestations de second oeuvre					
Menuiseries extérieures	PVC	PVC	PVC	PVC/ALU	PVC/ALU
Occultations	PVC	Volets roulants	Volets roulants	Volets roulants	Volets roulants
Menuiseries intérieures					
Portes palières		Porte métal	Sapin traité sur cadre métal	Porte métal	Sapin traité sur cadre métal
Bloc porte	Bezaud	Isoplane	Isoplane	Isoplane	
Placards	1 équipé	1 équipé	1 équipé	2 équipés	2 équipé
Escalier					
Sols	Souples	Souples	Souples	Carrelage (grès 30*30)	Carrelage (grès 30*30)
Sols terrasses		Dalles béton	sans objet	Dalles béton	Carrelage (grès 30*30)
Faïences	6 m2 au logt	10 m2 au logt	10 m2 au logt	10 m2 au logt	10 m2 au logt
Electricité					
PL	8	10	10	8	12
PCL	15	17	17	17	21
Prise lave linge	1	1	1	1	1
Prise lave vaisselle	0	1	1	1	1
Prise TV	1	1	1	2	2
Conjoncteur téléphone	1	2	2	2	2
Chauffage	Gaz- Chaudière individuelle	Gaz- Chaudière individuelle	Gaz- Chaudière individuelle	Electrique	Gaz- Chaudière individuelle
Plomberie					
Evier	Inox	Inox	Inox	Inox	Grès
Baignoire	1	Acier	Acier	Acier	Acrylique
Lavabo	1	Sur colonne	Sur colonne	Sur colonne	Sur colonne
Lave Mains		Oui			Oui
Robinetterie	Mélangeur	Mélangeur	Mélangeur	Mitigeurs	Mitigeurs
Ventilation	VMC	VMC	VMC	VMC	VMC
Peinture	Couche d'apprêt	Glycéro/tapisserie	Glycéro/tapisserie	Glycéro/tapisserie	Couche d'apprêt
Communs					
Ascenseur	Non	Non	Oui	Non	Oui
Interphone	Oui	Sans objet (accès extérieur)	Oui	Oui	Oui
Revêtement sol	Béton	Carrelage	Carrelage	Carrelage	Carrelage

Des prix de revient proches en PLA et en LQCM

Les prix de revient

	Accession (11 000 F/m² TTC) Port Ste Anne	%	Locatif PLA TTC (20,6%) Jaume	%
Foncier	3 797 000 F	16%	1 284 794 F	9%
Travaux (actualisés)	13 460 660 F au m ² hab 6 358 F au m ² utile 5 438 F	56%	10 936 896 F au m ² hab 5 629 F au m ² utile 5 298 F	81%
Honoraires	2 263 070 F	10%	1 353 600 F	10%
Total coût technique (2+3)	15 723 730 F au m ² hab 7 427 F au m ² utile 6 352 F	66%	12 290 496 F au m ² hab 6 236 F au m ² utile 5 953 F	91%
Frais annexes accession (1)	1 479 855 F	6%	avec 0,5 garage/logt	
TVA résiduelle	602 877 F	3%		
Marge bénéficiaire	2 352 296 F	10%		
Total	23 955 758 F	101 %	13 575 290 F	100%
Prix au logement	684 450 F		424 228 F	
Prix au m ²	au m ² hab 11 316 F au m ² utile 9 677 F		au m ² hab 6 897 F au m ² utile 6 576 F	

(1) Frais de commercialisation, frais financiers, garantie de bonne fin.

	Locatif PLA LQCM TTC (20,6%)	%	Locatif PLA TTC (20,6%) Juvisy	%
Foncier	159 688 F	2%	10 813 733 F	23%
Travaux (actualisés)	7 819 793 F au m ² hab 5 446 F au m ² utile 5 210 F	86%	32 295 558 F au m ² hab 6 364 F au m ² utile 6 364 F	68%
Honoraires	1 118 101 F	12%	4 114 447 F	9%
Total coût technique (2+3)	8 937 894 F au m ² hab 6 224 F au m ² utile 5 955 F	98%	36 410 005 F au m ² hab 7 174 F au m ² utile 7 174 F	77%
Frais annexes accession (1)	avec 1 garage/logt		avec 1 garage/logt	
TVA résiduelle				
Marge bénéficiaire				
Total	9 097 582 F	100 %	47 223 738 F	100%
Prix au logement	379 066 F		530 604 F	
Prix au m ²	au m ² hab 6 335 F au m ² utile 6 061 F		au m ² hab 9 305 F au m ² utile 9 305 F	

(1) Frais de commercialisation, frais financiers, garantie de bonne fin.

L'écart entre les prix de revient par logement de l'opération PLA Le Jaume et de celle en LQCM Didier-Daurat est de 11 % ; mais il est de 8 % seulement si on le rapporte au m² de surface utile. Cette différence est liée aux plus grandes surfaces utiles de l'opération Le Jaume, du fait de la présence de terrasses plus importantes que dans l'opération LQCM. L'écart est essentiellement dû à la charge foncière. En effet, les 8 % observés au m² utile résultent de la différence du prix du foncier : le terrain a été cédé gratuitement pour l'opération LQCM.

Il est intéressant de noter l'importance de l'écart des coûts de construction entre l'opération PLA de la région parisienne et celle de province (20 %). En revanche, le coût technique au m² utile n'est supérieur que de 4 % en accession par rapport au PLA.

Des loyers effectivement plus faibles en LQCM

Les loyers

Opérations	Type 1			Type 2			Type 3			Type 4			Type 5		
	S.H	S.U	Loyer	S.H	S.U	Loyer	S.H	S.U	Loyer	S.H	S.U	Loyer	S.H	S.U	Loyer
Didier Daurat (LQCM)	au m2 utile			42	44	1144 26	57	58	1508 26	70	75	1950 26	83	87	2262 26
Jaume PLA	au m2 utile			50	55	1650 30	59	64	1920 30	75	80	2400 30	74	79	2291
PLALM (30%)	au m2 utile					1300 24			1500 23			1950 24			
Juvisy PLA	au m2 utile			46	46	1652 36	60		2155 36	73		2622 36			
PLALM (16%)	au m2 utile					1322 29			1724 29			2098 29			
Port St Anne Accession	34 au m2 utile	41	2500 41	45	55	3000 55	74	89	3800 43	87	100	4000 40			

L'immeuble LQCM permet des loyers effectivement inférieurs à ceux des autres opérations : 26 F/m2 utile, contre une moyenne de 28 F pour l'opération PLA Le Jaume. Cet écart s'accroît si l'on raisonne par logement, dans la mesure où la surface utile, à type identique, est inférieure dans l'opération LQCM Didier-Daurat. Les loyers prévisionnels pour les logements Périssol correspondent au double des loyers PLA.

Les opérations LQCM ont donc des prix de revient et des niveaux de loyer inférieurs aux autres opérations, pour des produits dont les surfaces habitables sont similaires. Les écarts portent essentiellement sur les surfaces d'annexes et sur les coûts de la charge foncière (qui sont quasiment nuls en LQCM).

Conclusion

Le programme LQCM se situe dans un contexte d'évolution globale du logement. Cette évolution induit de nouvelles méthodes, de nouveaux partenariats et de nouveaux produits.

De nouvelles solutions en terme de méthodes

En terme de méthode, la démarche Qualitel Eco a été porteuse de grandes innovations. Elle se veut avant tout un outil de rationalisation des choix budgétaires. La réflexion a donc été portée prioritairement sur le programme. Cette préoccupation constitue en soi une avancée. En effet, longtemps, les réglementations qui faisaient appel aux notions de surfaces corrigées et de prix de référence ont constitué le fil conducteur de programmation des logements PLA. Le marché tendu du logement social favorisait ces comportements. Vu les données qu'il prenait en compte en terme de volumétrie et de surfaces, le prix de référence était devenu une sorte de norme pour la conception. Par le biais du montant autorisé de l'emprunt, il associait projet et prix. Les projets s'appréciaient dans leur rapport au prix de référence. L'objectif des maîtres d'ouvrage était alors de "faire juter" ce prix de référence, avec un programme permettant de plafonner les coefficients (grandes surfaces habitables, balcons importants, volumétrie pyramidale). Le prix de revient devait se situer, selon les maîtres d'ouvrage, entre 80 et 90 % de celui-ci. Les recettes étaient indépendantes de ces choix et plafonnées par les surfaces corrigées.

L'appel à propositions LQCM a permis de porter une attention plus fine sur les programmes. La définition d'un "projet robot" commun à plusieurs maîtres d'ouvrages, sorte de norme à partir de laquelle chaque organisme peut apprécier en amont l'économie de ses projets réels, a donné lieu à la mise en place de l'outil de calcul prévisionnel "Mulo", qui a été diffusé dans le monde HLM. "Mulo", qui reprend certains des paramètres des éléments concernant le bâtiment de l'ex-prix de référence, recèle cependant une philosophie bien différente : il présuppose un descriptif type issu des pratiques du logement social. Son objectif est de donner une image économique d'un projet correspondant, en terme de prestations, au descriptif type -- le but étant bien évidemment de réduire les coûts, les loyers pratiqués étant directement fonction des équilibres financiers des opérations. Si l'on échappe au risque d'un calage de l'ensemble des projets sur une solution minimum, cet outil de programmation, qui devrait être une base minimale et non une norme, pourra favoriser une véritable rationalisation des choix.

Des partenariats approfondis

Au stade de la programmation...

Les opérations LQCM témoignent par ailleurs d'une implication plus grande de l'Etat et des collectivités territoriales dans la programmation des logements sociaux. Ces interventions s'appuient sur l'expression de la demande recensée par les fichiers communaux et les plans locaux de l'habitat. Elles traduisent donc des préoccupations à court terme. Elles s'expriment aussi par des incitations au travers des coefficients de majoration de loyer ou des règlements de ZAC. Le champ de la connaissance de la demande s'en trouve enrichi : on peut raisonner à une échelle plus large que celle du seul bailleur. L'ensemble des partenaires se mobilise autour d'une politique concertée de l'habitat. Cependant, les rouages de cette concertation ne sont à ce jour pas encore complètement rodés : la maîtrise d'ouvrage sociale se trouve aujourd'hui face à une somme de contraintes édictées par différentes instances, et ces contraintes ne sont pas toujours compatibles.

Une interprétation conjointe de la demande menée avec les services de l'Etat, les collectivités locales et les bailleurs sociaux donne une lisibilité plus grande aux données statistiques brutes telles qu'elles ressortent des fichiers de chacun. Elle peut prendre en compte des préoccupations à long terme de la maîtrise d'ouvrage, qui travaille ainsi sur les mécanismes de financement et leur traduction en terme de loyer + charges. Cela autorise la réalisation d'une cartographie de la demande locative et une identification des possibilités financières des locataires potentiels.

...et au moment de la réalisation

On assiste également à une implication plus grande des collectivités locales dans la production des logements sociaux, le poste essentiel d'économie étant la charge foncière. En effet, les Villes mettent

le plus souvent à disposition du bailleur un terrain et participent financièrement à son aménagement. Cette mesure a permis une baisse substantielle des loyers. Pourtant cette politique, qui a tendance à se développer, pose un certain nombre de questions.

On sait que la localisation est un facteur déterminant dans la qualité du logement, surtout pour un bailleur social qui investit pour une période de 32 ans. Par cette logique de recherche d'un terrain gratuit (qui risque donc de devenir une denrée rare... et de piètre qualité ?), le maître d'ouvrage s'appuie sur les stratégies foncières développées par les collectivités. Ce critère ne risque-t-il pas de devenir prépondérant dans les localisations de logements sociaux ? Les collectivités locales développent-elles vraiment une politique foncière en conséquence ? Quelle stratégie de coopération le mouvement HLM mène-t-il sur ce thème avec les Villes, qui sont en train de devenir des acteurs moteurs dans la production des logements sociaux ? Comment se positionnent les différentes sociétés HLM, souvent concurrentes auprès des détenteurs de foncier gratuit ?

Une responsabilité accrue des collectivités locales

Le fait que les Villes fassent désormais l'objet d'une plus grande sollicitation financière de la part des organismes de logement social, si il permet souvent une meilleure synergie entre partenaires différents et garantit une réponse plus fidèle à la demande locale, confère néanmoins aux collectivités locales un rôle d'arbitre de plus en plus puissant, et ce rôle est susceptible d'avoir quelques effets pervers. Ainsi, on assiste parfois au blocage d'opérations à vocation sociale, si la commune s'oppose à ce type d'habitat sur son territoire ou si elle manque de moyens financiers (le bailleur demande souvent à la ville de prendre à sa charge l'entretien et la réalisation des espaces extérieurs) et fonciers (pas de réserve constituée). On constate aussi des cas, comme à Juvisy, d'incompatibilités entre les politiques des services de l'Etat (majoration de loyers pour certains types de logements) et les exigences inscrites dans les règlements d'une ZAC communale (préconisant d'autres types) ; cela ne peut que déstabiliser l'opérateur, et conduire à des remises en cause successives des programmes, coûteuses en temps et en énergies. Enfin, cette place croissante des villes tend à déresponsabiliser les bailleurs, qui ont à réaliser des opérations dont ils n'ont pas maîtrisé la programmation mais dont ils devront assumer les risques de gestion sur trois décennies.

Une politique de subvention du foncier permettant une acquisition par le bailleur ne serait-elle pas une formule plus souple ? Rappelons cependant que cette situation n'est pas propre aux réalisations LQCM, puisqu'on la retrouve dans nombre d'opérations PLA. Elle soulève donc de manière accrue la question des stratégies communales en matière de réserves foncières.

La mixité, un objectif impossible ?

La conclusion que l'on peut tirer de notre étude en terme de produit est celle d'une diminution des surfaces habitables. Cette tendance, générale, n'est pas une particularité des programmes LQCM, ni même du logement social. Il conviendrait d'ailleurs de s'interroger sur les conséquences pour l'attractivité des logements, à terme, d'un tel processus, dont la cause fondamentale est l'actuelle paupérisation des ménages.

Un dernier point d'interrogation concerne enfin les modalités qui peuvent permettre d'atteindre à un certain niveau de mixité des logements dans les opérations. Cette mixité de produits ne peut s'obtenir que par une mixité des acteurs produisant l'habitat. On a vu en effet que les différences se situent plus au niveau des sources financières, des modes de programmation, des réglementations, des savoir-faire de réalisation et de gestion que des surfaces ou des organisations des logements. La rupture concerne plus les destinataires de l'habitat : encadrés par des schémas d'appartenance sociale (PLA ou accession sociale) ou totalement ouverts (logements privés pour des clientèles généralement aisées, ou au contraire situées en dessous des plafonds de ressources réglementaires du secteur social). La recherche d'une réelle mixité passe sans doute par la mise en place de dispositifs favorisant une coopération réelle entre acteurs, et par la volonté de rompre les schémas habituels de production pour permettre, dans un bâtiment, la complémentarité, voire l'osmose, entre des logements de divers statuts : locatifs privés et sociaux, accession.

Mots-clefs

Attribution des logements (politique d'-)
Cahier des charges (élaboration du -)
Collectivités locales (implication des -)
Conception
 Approche économique de la -
 Implantation du bâti sur le terrain
 Partenariat de la -
Concurrence public/privé
Cuisine (ouverture sur le séjour de la -)
Demande locative (identification de la -)
Distribution des logements (optimisation de la -)
Faisabilité économique (Economie du projet)
Financement (optimisation du -)
Foncier (prise en charge du-)
Informatiques (outils -)
Ingénierie (investissement de l'-)
Localisation de l'opération
Mixité sociale de l'opération
Programmation (accent sur la -)
Procédures et outils de la maîtrise d'ouvrage
Patrimoine (stratégies de -)
Réglementations (de la construction, de l'urbanisme)
Relations maîtres d'ouvrage/maîtres d'œuvre/entreprises
Séparation jour/nuit
Stationnement automobile
Surfaces (diminution des -)
Type d'habitat
 Individuel
 Semi-collectif
 Collectif
Urbaine (insertion -)

Opérations

Portes les Valences - Voltaire (26)

Saint Sorlin en Valloire (26)

Valence - Didier Daurat (26)

Table des matières

La nécessité d'évolution du logement social.....	4
Une période de mutation lors du programme LQCM	4
L'accroissement de la demande et la diminution de l'offre	4
Une concurrence accrue avec le privé.....	4
Des besoins diversifiés	4
Une démarche comparative centrée sur huit opérations, LQCM ou non.....	5
Comment analyser les besoins : secteur social versus secteur privé.....	9
Une appréciation des besoins à partir de la solvabilité.....	9
La diversification des logements PLA	9
Une collaboration accrue avec les pouvoirs publics	10
Le programme LQCM : une incitation au regroupement des acteurs.....	10
Secteur social et secteur privé : un rapport différent à la demande.....	11
Un rapport distancié dans le logement social	11
Un rapport immédiat dans le logement privé	11
Une programmation et une conception différentes dans le secteur social et le secteur privé	12
Une réponse à l'appel à propositions LQCM : la démarche Qualitel Eco.....	12
Comment définir le « juste nécessaire » ?.....	12
Le programme des opérations PLA analysées	14
Juvisy	14
Le Jaume à Châteauneuf-les-Martigues.....	14
Les programmes en accession	14
L'Emilie à Châteauneuf-les-Martigues, et Istres	14
Port-Sainte-Anne à Martigues.....	15
Les réponses apportées aux exigences des programmes	16
Comment comparer des situations diverses ?.....	16
Logements individuels : comparaison entre une opération LQCM et un programme en accession sociale.....	16
Des plans de masse très proches.....	16
Une organisation du logement et des prestations homogènes.....	16
Des distributions comparables	17
Des prix de revient très comparables.....	19
Les résultats pour l'utilisateur final	20
En conclusion : des opérations proposant des produits assez proches... mais pas au même prix	20
Les opérations de logements collectifs	21
Des plans de masse très divers	21
Des logements toujours petits mais organisés différemment	22
Des prix de revient proches en PLA et en LQCM	26
Des loyers effectivement plus faibles en LQCM	27
Conclusion	28
De nouvelles solutions en terme de méthodes	28
Des partenariats approfondis	28
Au stade de la programmation... ..	28
...et au moment de la réalisation	28
Une responsabilité accrue des collectivités locales	29
La mixité, un objectif impossible ?	29
Mots-clefs	30
Opérations	31
Table des matières	32