

## La démarche "Demain, mon logement"

*Évaluation des opérations LQCM  
De l'OPAC communautaire de  
Roubaix*



**José DEMONT** / CETE NORD-PICARDIE  
Septembre 2000

## SOMMAIRE

---

Le contexte .....	3
De l'origine de la démarche jusqu'au projet .....	3
L'origine de la démarche .....	3
Le développement de la démarche .....	3
Le projet présenté à l'appel à propositions .....	5
Les résultats économiques prévus .....	6
Les loyers et les charges pour le locataire .....	7
Les deux opérations réalisées.....	7
Les résultats économiques .....	8
Les loyers et les charges pour le locataire .....	9
La population des opérations .....	10
Conclusion provisoire .....	11
Mots-clefs .....	12
Opérations .....	12

## Le contexte

Le secteur d'intervention de l'Office Communautaire de Roubaix est en grande partie circonscrit à la ville de Roubaix elle-même. L'agglomération roubaisienne fait l'objet de plusieurs procédures : intégration au Grand Projet Urbain, zone franche, "Ville Renouvelée". La ville de Roubaix a été particulièrement touchée par les effets des mutations industrielles et économiques avec pour conséquences :

- un habitat ancien et inconfortable,
- des ressources par foyer parmi les plus faibles de la métropole lilloise,
- des difficultés sociales : formation, chômage, intégration,
- un tissu urbain déstructuré.

Si la ville possède un potentiel de sites constructibles, la plupart sont constitués de micro-friches urbaines (sorties de R.H.I. ou micro-friches industrielles) dont le coût de libération des sols est lourd et les contraintes géotechniques défavorables.

Selon le maître d'ouvrage, la fonction sociale du logement est assurée en grande partie par des "marchands de sommeil" au travers d'un parc privé dégradé, le parc social étant insuffisant et trop cher.

## De l'origine de la démarche jusqu'au projet

### L'origine de la démarche

*Le maître d'ouvrage est à l'origine de la démarche.*

Comme la plupart des autres maîtres d'ouvrage, il est confronté (de manière très aiguë à Roubaix) à la diminution de la solvabilité des demandeurs. Les logements sont trop "chers" au regard de revenus qui ne cessent de diminuer. Une grande partie des locataires potentiels est privée de l'accès au logement pour cause de « reste à charge » trop important et le maître d'ouvrage ne peut plus remplir correctement son rôle social dans la ville.

Parallèlement et paradoxalement, il constate que l'équilibre financier des opérations est de plus en plus difficile à réaliser et que les durées d'études et de montages s'allongent malgré les prix bas que les entreprises pratiquent durant cette période de "crise". Les opérations, réalisées sur les sites ou terrains décrits précédemment, sont de petite taille et ne facilitent pas le montage financier.

Une équipe restreinte "compétente, motivée et prête à remettre en question ses réflexes de métier", a commencé à réfléchir à ce problème : le maître d'ouvrage, un architecte connaissant bien Roubaix et un ingénieur d'affaires d'entreprise. Il semble que cette "équipe-projet" se soit constituée par cooptation et ait entamé son travail sans formalisme administratif préalable, ni procédures.

L'objectif était de produire des logements collectifs neufs PLA de une à trois chambres, répartis dans des résidences de 15 à 30 logements et bien intégrées dans le tissu urbain existant. En corollaire, il s'agissait d'obtenir une réduction significative du « reste à charge » pour les foyers, sans diminution de confort ( finition complète, chauffage gaz, label Promotelec...).

### Le développement de la démarche

*Une équipe intégrée*

Il est difficile de reconstituer avec précision la méthode de travail, les options de départ et le cheminement qui ont permis d'aboutir au projet présenté dans le cadre du concours LQCM. Néanmoins, un vrai travail d'équipe a été réalisé, sans position dominante ni arrière pensée commerciale de l'un ou de l'autre de ses membres. L'entreprise a véritablement apporté un savoir-faire technique tous corps d'état à l'équipe alors que, généralement, dans une telle configuration, la contribution de l'entreprise se limite à un approche économique à travers l'estimation de diverses options techniques. A notre sens, il s'agit d'un point important dans le travail de conception du projet.

Au stade de l'avant-projet, le fruit de la réflexion et du travail du groupe a été soumis à l'avis d'une association de locataires, la CSCV (Confédération Syndicale du Cadre de Vie). Les locataires n'ont donc pas participé à l'élaboration du projet. Ceci résulte de la crainte d'une réaction de rejet qu'avait le maître d'ouvrage au regard des options développées : réduction drastique de la surface habitable, suppression du hall d'entrée, chambres commandées par le séjour, ouverture cuisine-séjour.

L'association de locataires a demandé des ajustements, mais il n'y eut pas de réelle manifestation de rejet du projet, probablement pour deux raisons :

- l'association partageait les préoccupations du maître d'ouvrage et ses objectifs sociaux ;
- les logements, malgré leur surface réduite, pouvaient « fonctionner » correctement. De plus, l'option de la "grande" pièce à vivre sans hall d'entrée correspond à la typologie de la maison de ville qui est assez générale sur Roubaix (et dans la région). Les logements n'instauraient donc pas de rupture avec l'habitat existant d'où était supposée provenir la population destinée à loger dans les futures opérations.

De manière presque générale, les recherches-évaluations effectuées sur les opérations LQCM paraissent déplorer que les locataires ne soient pas associés dès l'amont à la conception des projets. Et, de fait, la consultation de locataires sur la base d'éléments concrets (ici l'avant projet) a souvent un impact positif sur la conception des logements. Par contre, on peut imaginer que la participation très en amont des locataires au travail de l'équipe eût pu être une entrave à ce projet qui remet profondément en cause le concept « classique » du logement. Par exemple, en limitant la réflexion à la recherche d'économies par référence aux opérations existantes, avec pour conséquence un impact limité.

### *Les autres partenariats*

La collectivité locale n'a semble-t-il été associée à la démarche que lors de la phase de recherche foncière. Le maître d'ouvrage souligne que "les premières réflexions se sont déroulées sans foncier, pour faciliter une réflexion objective". De même, le conseil d'administration de l'OCR n'a été informé du projet que lors d'une réunion intervenant au moment du dépôt du dossier de l'appel à propositions LQCM (fin mars 1996).

Les terrains prévus pour les opérations LQCM n'étaient pas spécifiques et participaient à la politique municipale de comblement des « dents creuses ». Le maître d'ouvrage a probablement surestimé les apports sur la charge foncière : la procédure de mise à disposition du terrain, par l'intermédiaire de la Communauté Urbaine de Lille, ne permet pas à la ville de Roubaix d'en maîtriser tout le processus.

Les simulations ont été réalisées sur la base d'un coût de terrain de 150 F./m<sup>2</sup>, alors que le coût réel se situe autour de 280 F./m<sup>2</sup>. Ces terrains, issus de la démolition de friches, ont parfois réservé quelques « surprises » en sous-sol lors du chantier. L'impact de ces surcoûts sur la charge foncière est cependant resté limité.

La réflexion sur les économies de charges a nécessité de trouver d'autres partenaires au cours du montage de l'opération :

- *EDF-GDF* pour optimiser la facture énergétique et faire accepter le principe d'un chauffage collectif gaz avec mini-chaufferie, complété par une production d'eau chaude individuelle électrique par accumulation (à l'étude, la solution la plus adaptée). Ou le principe de la "tige cuisine gaz" pour la cuisine d'un coût forfaitaire de 350 F./an/logement. Pour une meilleure maîtrise du coût de l'électricité, les locataires peuvent opter pour le "compteur Libre Énergie" avec paiement d'avance des consommations au distributeur (2800 logements utilisent déjà ce type de compteur sur Roubaix).
- *AERECO*, fournisseur de matériel de ventilation, afin d'étudier une solution efficace de ventilation naturelle (suppression de la consommation d'électricité liée à la VMC).

Le projet a été présenté en mars et avril 1996, simultanément au jury de l'appel à propositions LQCM lancé par le PUCA et à celui de la consultation régionale du SPIR dont l'objectif était similaire. Il était prévu de construire quatre opérations sur la base de ce concept.

A ce jour, seules deux opérations sont construites. D'autres suivront peut-être mais plusieurs interrogations émergent quant à la pérennité des partenariats autour du projet. En effet, tous les partenaires ont consenti un investissement, parfois important, dans la conception et le montage de ce projet et il est probable que chacun ait envisagé un retour sur investissement sur la base des quatre opérations, celles-ci étant de faible taille. Si un marché négocié pour la maîtrise d'œuvre et l'entreprise a été obtenu pour les deux premières opérations, qu'en sera-t-il par la suite ?

D'autre part, l'entreprise avait négocié des prix (en période de récession économique) basés sur une organisation de chantier spécifique et l'enchaînement rapide des quatre opérations. Dans cette optique, l'entreprise a-t-elle pris à sa charge une partie des surcoûts de la construction ? Quels seront les prix des travaux pour les éventuelles futures opérations alors que la conjoncture du bâtiment s'est (heureusement) renversée ?

## Le projet présenté à l'appel à propositions

### *L'intégration urbaine*

Bien qu'elles ne soient pas très proches du centre-ville, les opérations sont implantées au cœur du tissu urbain existant, à proximité des commerces et services de proximité.

Les bâtiments sont construits en front de rue, avec ou sans angle selon les cas de figure, de façon à reconstituer l'îlot. La hauteur des bâtiments est déterminée en accord avec les prospectus mitoyens, soit R+1 ou R+2, avec combles "à la Mansart". Le rythme et la modénature des façades, les dimensions des ouvertures, l'ouverture directe sur la rue des logements du rez-de-chaussée, les façades en briques avec motifs sur soubassement donnent aux bâtiments un "air de famille" avec la maison traditionnelle roubaisienne.

Le principe de base se compose de trois trames d'une largeur de 6 mètres sur 3 ou 4 niveaux, mixant des appartements de une, deux ou trois chambres. L'épaisseur des bâtiments est de 9,50m. L'adaptation au site peut être réalisée par l'ajout d'une trame de largeur adaptée sur le linéaire de façade qui reste disponible. Le traitement des angles a été correctement optimisé, sans perte de surface habitable en conservant le principe de la trame unique.

Les logements sont traversants : côté cœur d'îlot, une coursive ouverte sur l'extérieur dessert aux étages les logements depuis l'escalier. Les logements du rez-de-chaussée (les plus grands types de logements) sont directement accessibles depuis la rue.

Suivant leurs dimensions, les cœurs d'îlots sont accessibles aux voitures pour le stationnement, à travers un porche au rez-de-chaussée, ou seulement aux piétons. Leur aménagement dépend de leur surface mais essaie de limiter le coût de leur entretien.

### *Les bâtiments - Les logements*

La conception semble s'être attachée à raisonner en terme de familles à loger (2 à 3 personnes pour 1 chambre, 3 à 4 personnes pour 2 chambres, ...) avec des exigences de "meublabilité" plutôt que surfaciqes.

Tous les logements comprennent une "pièce de vie" d'une dimension de 21 à 22 m<sup>2</sup> pour les T2, de 25 à 26 m<sup>2</sup> pour les logements de taille supérieure et d'une grande chambre d'environ 11 m<sup>2</sup>. Les autres chambres sont de plus petite taille (8 à 10 m<sup>2</sup>).

La pièce de vie, qui regroupe dans un même espace ouvert le séjour et la cuisine, est en accès direct depuis la coursive et ne comporte pas de hall ou de sas d'entrée. La grande chambre est commandée par le séjour. Le séjour commande aussi une petite circulation (un sas plutôt) qui dessert le WC, la salle de bain de 2,3 m<sup>2</sup> (pour les T2, le WC se situe dans la salle de bain), ainsi que les autres chambres. Les logements présentent ainsi des surfaces habitables très faibles : 33 m<sup>2</sup> pour le T2 et 52 m<sup>2</sup> pour le T3.

Un T3 occupe une trame complète de 6m. par 9,5m. La trame voisine comprend un logement de deux pièces, la coursive de circulation et l'emprise de l'escalier. Les refends lourds superposés servent souvent de séparatifs entre logements. Les façades ne sont pas toujours porteuses.

Pour la seconde opération (Maubeuge Rocroi), la conception a légèrement évolué par augmentation des possibilités de rangement, par la création d'un espace de stockage pour les provisions encombrantes (packs d'eau, sacs de pommes de terre...) et en limitant la vue sur la cuisine depuis le seuil d'entrée.

Les prestations sont identiques ou d'un niveau de qualité équivalent à celles des opérations courantes du maître d'ouvrage, sauf pour les parties communes (coursives et escaliers) qui restent en béton sans revêtement.

La vue sur la cuisine depuis la porte d'entrée constitue la plus forte critique vis-à-vis des logements de la part de la DRE, des experts du PUCA et des habitants. D'où la conception et la réalisation d'un coin cuisine protégé des regards extérieurs et ouvert sur le séjour pour la plupart des logements de la seconde opération. Sauf pour les T2 dont l'entrée dans le logement s'opère dans une trame d'une largeur de 3 mètres mitoyenne de l'escalier et occupée par la cuisine.

Les évaluateurs mandatés par le PUCA portent un jugement quelquefois sévère sur les aspects liés à la qualité d'usage (y compris ceux qui ont interviewé les locataires), en particulier sur le manque d'équipements de rangement et les vues directes sur la cuisine depuis l'extérieur. Le principe de distribution par les coursives est également très critiqué par les experts ; ce n'est pas le cas des locataires qui estiment que celles-ci créaient ne certaine convivialité.

Les habitants sont même assez "fiers" d'avoir pu accéder à des logements neufs, bien intégrés dans le quartier, et qui ne drainent pas "l'image des HLM" (la mauvaise réputation des HLM des grands ensembles). Un reproche important néanmoins : la grande "perméabilité" des bâtiments aux intrusions, avec pour conséquences des dégradations et du vandalisme.

Il n'est pas question de nier la réduction du confort liée à une réduction de surface habitable aussi importante. La superposition des fonctions dans un même espace (circulation et séjour) crée des contraintes et limite les possibilités de meubler l'espace. L'étroitesse de la salle de bain ou du "sas" central de circulation avec des débattements de portes qui se superposent restreignent sans aucun doute la qualité d'usage. Cependant, la qualité d'usage atteinte semble bien acceptée par les habitants ; à ce jour, le terme de "logement au rabais" n'a jamais été prononcé.

### *Les options techniques pour réduire le coût de la construction*

La multiplication du nombre d'opérations prévues dans la proposition devrait dégager des économies sur la conception et le montage des dossiers (mais les investissements initiaux ont-ils été amortis sur deux opérations seulement?). La principale source d'économie provient de la réduction importante de la surface habitable, bien que ce gain ne soit pas proportionnel à la surface supprimée (une étude en cours semble montrer que l'économie générée par la réduction de la surface ne représente que 60 à 70% du coût total de la construction). D'autres sources d'économies entrent en jeu :

- une faible surface de parties communes (rapport S.H./S.H.O.N. = 0,86) ;
- un système constructif traditionnel optimisé par la répétition des dimensions des trames et la superposition des refends ;
- un noyau technique unique pour tous les logements ;
- une architecture sobre.

Les prestations, quant à elles, sont classiques ; elles n'ont pas fait l'objet de recherche d'économies à l'investissement, sans doute pour éviter des coûts de maintenance ultérieurs plus importants.

### *Des options techniques réduisant les charges*

Les options techniques ont été étudiées avec précision, notamment pour évaluer leur impact sur les coûts énergétiques, et ont fait l'objet de bilans comparatifs. L'adéquation entre les systèmes techniques retenus et les ressources de la population à loger a guidé les choix.

- Système de chauffage central collectif au gaz avec mini-chaufferies, plus économique en exploitation (donc en charges) malgré le coût d'investissement un peu plus élevé. Ce système collectif, sans intervention possible des habitants, permet de mieux maîtriser les charges. Il assure au locataire le bénéfice du chauffage même en cas de problèmes financiers et préserve le bâti. En contrepartie, le maître d'ouvrage doit assurer la répartition des charges de chauffage et supporter les éventuels impayés.
- Eau chaude produite individuellement par ballon électrique à accumulation.
- Ventilation naturelle hygro-réglable (pas de consommation électrique pour un coût d'installation identique). Il faudra vérifier l'efficacité de ce système dans le temps, en fonction des modes de vie (production plus ou moins importante de vapeur d'eau)
- Robinetterie sanitaire à tête céramique pour éviter les fuites d'eau aux robinets.
- Éclairage naturel privilégié pour les coursives qui sont ouvertes sur l'extérieur. Éclairage artificiel à fonctionnement crépusculaire par cellule pour en limiter l'utilisation. Les boutons de commande sont supprimés pour éviter tout vandalisme.
- Réduction de la surface des parties communes pour en limiter les coûts d'entretien. Les économies effectives d'entretien restent à démontrer. Sur le seul critère du coût d'entretien, il semble plus judicieux d'utiliser un type de revêtement dont l'entretien est aisé (ce qui n'est pas le cas ici avec le béton brut) plutôt que de chercher à réduire la surface des parties communes. De plus, le coût d'entretien des parties communes d'une petite résidence comporte une partie fixe importante qui est indépendante de la surface.
- Espaces verts communs faisant appel à des plantations nécessitant un faible entretien. Leur surface est très faible pour les opérations considérées.

Nota : le maître d'ouvrage souligne que le locataire réalise une économie sur la taxe d'habitation et que le dépôt de garantie lors de l'entrée dans les lieux est lui aussi allégé.

## **Les résultats économiques prévus**

### *Les coûts d'investissement*

Coûts en valeur mars 1996 (par m2 de S.H.)	Opération LQCM Roubaix 26 logements	Opération référence 1994 16 logements	Moyenne région Nord 1994 - Collectif Zone 2
Coût total opération :	<b>5966</b> (- 9,1%/Opér. Réf.)	6564	6831
dont			
Coût travaux bâtiment :	<b>4681</b> (- 8,7%/Opér. Réf.)	5128	5243
Coût charge foncière :	<b>602</b> (- 23%/Opér. Réf.)	782	1588
Honoraires+Frais divers :	<b>683</b> (+ 0,5%/Opér. Réf.)	654	(compris dans Ch. Foncière)

*(les coûts sont TTC avec une TVA à 20,6 %)*

L'opération de référence est représentative de la moyenne régionale Nord Pas de Calais.

L'économie totale réalisée sur l'opération LQCM peut paraître faible : 9,1% par m2 de S.H. (Surface Habitable). L'économie sur le coût des travaux est encore plus faible : 8,7% par m2 de S.H. Il faut rappeler que le coût des travaux comporte une partie fixe incompressible par logement (représentant sensiblement les équipements techniques) de 30 à 40% du total et, qu'en conséquence, plus la surface des logements est faible, plus le coût au m2 est élevé.

L'économie relative (en pourcentage) la plus importante porte sur le poste de la charge foncière (23 %) mais reste faible en valeur absolue (la charge foncière représente entre 10 et 15% du coût total des opérations).

Il paraît évident qu'il ne faut attendre aucune économie sur le poste des honoraires, étant donné le volume d'études nécessaires pour optimiser les investissements.

## Les loyers et les charges pour le locataire

Le tableau suivant prend pour base des T3 de 52 m2 pour l'opération LQCM et de 69 m2 pour l'opération de référence. La place de parking est gratuite dans les opérations LQCM. La première opération (Bayard Labruyère) ne comporte pas de parking ; une convention a été signée avec la collectivité pour l'aménagement d'un parking au sol sur un terrain voisin. La seconde opération (Maubeuge Rocroi) comporte un parking aménagé au sol, clôturé et fermé avec un portail coulissant télécommandé.

Valeurs datant de mars 1996 (Coûts mensuels)	Opération LQCM Roubaix 26 logements	Opération référence 1994 16 logements	Économie/ Opér. Réf.
Le loyer prévu	<b>1 620</b>	1 939	319 F. ou 16,5%
Total des charges	<b>715</b>	835	120 F. ou 14,4%
d'où Coût total logement	<b>2 330</b>	2 774	<b>16% ou 439 F.</b>

*(le coût total logement s'entend hors APL)*

Les simulations montrent que dans la plupart des cas de figure, l'APL versée aux locataires des logements LQCM est en nette diminution par rapport aux logements de même type de l'opération de référence. Par exemple, dans le cas d'un T3 occupé par une famille de trois personnes disposant d'un seul salaire de 5000 francs net par mois, l'APL passe de 1266 francs dans l'opération de référence à 1118 francs dans l'opération LQCM. Le reste à charge ne diminue que de 295 F. (- 19,6%) en passant de 1508 F. à 1213 F.

## Les deux opérations réalisées

### *L'opération "Bayard Labruyère"*

Bâtiment collectif sur trois niveaux en angle de rue comportant 17 logements autour d'une cage d'escalier et d'une coursive distribuant 6 logements par étage. Le rez-de-chaussée comprend 1T2, 1T3, et 3T4, tous desservis directement par la rue. Chaque étage comprend 2T2, 1T3 et 3T4 (S.H. = S.U. = 881 m2).

Le cœur d'îlot, de surface faible, est aménagé en espace vert et comporte une circulation piétonne et un local containers pour le tri sélectif des ordures ménagères. Le stationnement prévu sur une parcelle banalisée est pour le moment accessible au public.

La construction, son architecture et ses équipements techniques sont en conformité avec le projet.

### *L'opération "Maubeuge Rocroi"*

Bâtiment collectif sur trois niveaux constitué d'une façade d'îlot et des deux angles de rue de part et d'autre de la façade. Il comporte deux cages d'escalier distribuant chacune trois ou quatre logements selon les étages. Le rez-de-chaussée comprend 4T3 et 2T5, desservis directement par la rue pour quatre d'entre eux. Le 1er étage comprend 2T3, 1T4 et 3T5. Le second étage comprend 2T2 et 6T3 (S.H. = S.U. = 1181 m<sup>2</sup>).

Les espaces extérieurs communs de la parcelle comprennent un parking de vingt places non imperméabilisé, clôturé et fermé par un portail coulissant.

Hormis la conception intérieure des logements qui a légèrement évolué (limitation de la vue sur la cuisine depuis la porte d'entrée et augmentation des possibilités de rangement), la construction, son architecture et ses équipements techniques sont en conformité avec le projet.

Les deux premières opérations ont démontré que le principe de base du projet était reproductible et adaptable à toute opération.

## Les résultats économiques

### *Les coûts d'investissement réels*

Coûts en valeur mars 1996 (par m <sup>2</sup> de S.H.)	Opération Bayard Labruyère Roubaix 17 logements	Projet LQCM Roubaix 26 logements	Écart Opération / Projet
Coût total opération :	<b>6050</b> (- 7,8%/Opér. Réf.)	<b>5966</b> (- 9,1%/Opér. Réf.)	<b>+ 84</b> (+ 1,4%/Projet)
dont			
Coût travaux bâtiment	<b>5131</b> (= Opér. Réf.)	<b>4681</b> (- 8,7%/Opér. Réf.)	<b>+ 450</b> (+10%/Projet)
Coût charge foncière :	<b>375</b> (- 52%/Opér. Réf.)	<b>602</b> (- 23%/Opér. Réf.)	<b>- 227</b> (- 38%/Projet)
Honoraires + Frais divers :	<b>544</b> (- 16,8%/Opér. Réf.)	<b>683</b> (+ 0,5%/Opér. Réf.)	<b>- 139</b> (- 20%/Projet)
<i>(coûts TTC avec TVA à 20,6%)</i>			

Coûts en valeur mars 1996 (par m <sup>2</sup> de S.H.)	Opération Maubeuge Rocroi Roubaix 20 logements	Projet LQCM Roubaix 26 logements	Écart Opération / Projet
Coût total opération :	<b>6430</b> (- 2%/Opér. Réf.)	<b>5966</b> (- 9,1%/Opér. Réf.)	<b>+ 464</b> (+ 7,8%/Projet)
dont			
Coût travaux bâtiment :	<b>5271</b> (+ 2,8%/Opér. Réf.)	<b>4681</b> (- 8,7%/Opér. Réf.)	<b>+ 590</b> (+12,6%/Projet)
Coût charge foncière :	<b>596</b> (- 24%/Opér. Réf.)	<b>602</b> (- 23%/Opér. Réf.)	<b>- 6</b> (- 1%/Projet)
Honoraires + Frais divers :	<b>562</b> (- 14%/Opér. Réf.)	<b>683</b> (+ 0,5%/Opér. Réf.)	<b>- 121</b> (- 18%/Projet)
<i>(coûts TTC avec TVA à 20,6%)</i>			

Les coûts sont globalement en augmentation par rapport aux prévisions. Le coût prévisionnel bâtiment n'avait que très partiellement intégré les adaptations des projets théoriques aux sites. L'opération « Bayard Labruyère », qui ne présente que très peu de travaux d'adaptation, dégage un coût total très proche des prévisions. A Maubeuge Rocroi, certains travaux d'adaptation, par exemple les clôtures et le grand portail du parking, influent de manière non négligeable sur le coût du m<sup>2</sup> au regard de la petite taille de l'opération.

Sur les deux opérations, les coûts de travaux bâtiment intègrent des travaux de fondations spéciales qui n'ont été mis en évidence qu'après le choix des sites, ou même après les démolitions préalables pour le cas de l'opération de Maubeuge Rocroi. Ils comprennent également des travaux de VRD qu'il faudrait affecter à la charge foncière. Dans le cas de Maubeuge Rocroi, le coût des travaux de fondations spéciales, des démolitions et des VRD est de 473 F.TTC/m<sup>2</sup> de S.H. A Bayard Labruyère, le coût de la charge foncière est particulièrement faible dans la mesure où la parcelle est elle-même de surface restreinte.

Le faible coût des honoraires est surprenant au regard de l'importance de matière grise injectée dans la définition préalable du projet.

Hormis la sous estimation des adaptations aux sites, les coûts réels sont conformes aux prévisions ; le travail préalable de l'entreprise (les estimations) au sein de l'équipe à l'origine de la démarche s'est donc révélé efficace.

Le maître d'ouvrage envisageait de faire une péréquation entre les coûts des quatre premières opérations pour calculer les loyers d'équilibre, avec pour résultat un coût total moyen prévu de 6450

F.TTC/m2 de S.H. Cette pratique aurait permis de répartir sur les quatre opérations les coûts d'adaptation au sol (démolitions, fondations spéciales et VRD).

De manière un peu brutale, l'économie d'investissement d'un tel projet est de 17 m2 de surface habitable au coût de 6500 F.TTC, soit environ 110500 F.TTC pour un T3. Le raisonnement en économie par m2 n'a ici qu'une valeur très relative. C'est le travail de reconception et d'optimisation de la réalisation afin de proposer des logements qui « fonctionnent » malgré leur surface réduite qu'il faut prendre en compte.

## Les loyers et les charges pour le locataire

Le tableau suivant prend pour base des T3 de 52 m2 pour les opérations LQCM et de 69 m2 pour l'opération de référence.

Les loyers pratiqués (au 1er juin 1999) sont légèrement différents entre les deux opérations : 29,56 F./m2 pour "Bayard Labruyère" et 31,01 F./m2 pour "Maubeuge Rocroi" (loyer maximum autorisé). L'écart entre les deux opérations étant faible, le tableau ci-dessous présente une moyenne des deux opérations arrondie.

Valeurs au 1er juin 1999 (Coûts mensuels)	Opérations LQCM Roubaix ( 20 et 17 logements)	Opération référence 1994 (16 logements)	Économie/ Opér. Réf.
Le loyer pratiqué	<b>1 600</b>	1 950	350 F. ou 17,9%
Charges quittancées*	<b>650</b>	400	-250*
d'où Coût total logement	<b>2 250</b>	2 350	<b>(100 F.)</b>

Les éléments permettent de comparer les opérations uniquement sur le poste « loyer ». Les charges quittancées, quant à elles, ne peuvent être comparées\* ; sur les opérations LQCM, elles recouvrent le poste de production du chauffage collectif et la fourniture d'eau froide alors que sur l'opération de référence, le chauffage (individuel) n'est pas compris.

Le service constructeur du maître d'ouvrage estimait le montant des charges des logements LQCM à 320 F./mois environ. Mais le "service location - gestion" n'en a pas tenu compte et a facturé une provision pour charges à hauteur de 650 F./mois. De la même façon, le "service location - gestion" a fait poser dans la mini-chaufferie de "Bayard Labruyère" un système de traitement d'eau d'une valeur de 8000 F./TTC qu'il faut entretenir. Aucune nécessité, ni justification technique n'appelaient l'installation d'un tel matériel dans une chaufferie de cette taille qui, de plus, ne produit pas l'eau chaude sanitaire.

A l'évidence, l'équipe-projet aurait dû intégrer en son sein le "service location - gestion" du maître d'ouvrage pour partager les objectifs et modifier les procédures en conséquence.

Dans l'attente d'un bilan réel des charges pour l'opération "Bayard Labruyère", les charges des opérations LQCM sont estimatives. Celles ci comprennent tous les postes, qu'ils soient payés directement par le locataire ou quittancés par le maître d'ouvrage, y compris les abonnements individuels, l'énergie pour la cuisine, l'abonnement au câble, la taxe d'enlèvement des ordures ménagères....

Valeurs au 1er juin 1999 (Coûts mensuels)	Opérations LQCM Roubaix ( 20 et 17 logements)	Opération référence 1994 (16 logements)	Économie/ Opér. Réf.
Le loyer pratiqué	<b>1 600</b>	1 950	350 F. ou 17,9%
Charges estimées	<b>850</b>	1050	200 F. ou 19%
d'où Coût total logement	<b>2 450</b>	3000	<b>550 F. ou 18,3%</b>

Pour 550 F./mois, faut-il accepter une réduction de surface de cette ampleur, avec les contraintes qui en découlent sur le confort et la qualité d'usage ? Dans le contexte de Roubaix, il ne s'agit pas de la bonne question.

Le projet permet-il à des familles d'accéder à des conditions décentes de logements dont elles étaient exclues auparavant ? Du seul point de vue financier, la réponse est "oui". Du point de vue de la qualité d'usage, nous estimons à ce stade qu'elle est acceptable, voire satisfaisante. Rappelons que des locataires ont déclaré être "fiers" d'avoir pu accéder à des logements neufs ne portant pas

"l'image des HLM". De ce point de vue, aucun turn-over n'a été observé depuis deux ans sur l'opération Bayard Labruyère.

## La population des opérations

Cette analyse s'applique à l'opération « Bayard Labruyère ».

Les cinq logements de deux pièces sont tous occupés par des célibataires. Dans trois cas, le revenu est compris entre 2000 et 2500 F./mois. Un seul de ces trois cas a des retards de paiement sur son reste à charge (297F./mois).

Les sept logements de trois pièces sont occupés :

- dans un cas, par un couple sans enfant (revenu salarié en CDI d'un montant de 7700F./mois et pas d'APL) et dans un cas par un couple avec un enfant (revenu RMI + prestations d'un montant de 3043 F./mois avec un reste à charge de 426 F./mois. Pas d'impayé).
- dans deux cas, par une personne seule avec 2 enfants. Pour l'un de ces cas les revenus (CDD + prestations) s'élèvent à 6100 F./mois avec un reste à charge de 1402 F. (pas d'impayé). Pour l'autre cas, le montant des revenus (ASSEDIC + prestations) n'est pas connu ; l'APL a été suspendue et un plan de rattrapage a été mis en place pour les impayés.
- dans trois cas, par une personne seule avec un enfant. Les revenus sont compris entre 3600 et 4200F./mois, le reste à charge entre 452 et 956 F. Aucun impayé pour ces trois cas.

Les cinq logements de quatre pièces sont occupés :

- dans trois cas, par une personne seule avec deux enfants. Les revenus sont compris entre 3500 et 5300 F./mois, le reste à charge entre 475 et 1046 F. Aucun retard de paiement pour ces trois cas.
- dans un cas par une personne seule avec trois enfants. Le revenu (prestations) est d'un montant de 4500 F./mois avec un reste à charge de 632 F. Il existe un retard de paiement de cinq mois avec intervention du FSL.
- dans un cas, par un couple avec deux enfants. Le revenu (prestations + RMI) s'élève à 3950F./mois avec un reste à charge de 473 F./mois. Aucun retard de paiement pour ce cas.

L'opération de Maubeuge Rocroi n'a pas été analysé car des demandes d'APL étaient encore en cours. En première analyse, cette opération comporte une part de revenus salariés en CDI (6 cas) ou en CDD (4 cas) plus importante qu'à Bayard Labruyère.

Les résultats montrent qu'à Bayard Labruyère, la cible de population visée est atteinte : des ménages à faibles revenus pour lesquels le "logement neuf" classique est d'un coût trop élevé. Pour ces ménages, une économie de 500 F./mois est capitale par rapport au « reste à vivre ».

Le nombre de cas d'impayés reste limité après une année d'occupation et le taux de rotation est nul. La densité d'occupation des logements est normale : une chambre par adulte seul ou couple et une pièce par enfant (sauf quelques cas). Ceci résulte probablement d'une politique d'attribution du maître d'ouvrage ayant pour objectif d'éviter une suroccupation dans les « petits » logements.

## Conclusion provisoire

Les opinions sur la qualité d'usage des logements de ces deux opérations sont diverses et sont parfois formulées sans tenir compte du contexte local. Il est pourtant difficile d'en faire abstraction. De ce point de vue, la diminution du coût des logements a permis de rendre ceux-ci accessibles à une population dont les revenus étaient insuffisants pour accéder au logement HLM « classique » et qui ne trouvait pas de solution satisfaisante dans les logements du parc privé. La reproductibilité de telles opérations est limitée à certains cas spécifiques, comme celui de Roubaix où l'offre existante était inadaptée au problème du logement d'une partie de la population.

Les deux projets LQCM sont bien intégrés dans le tissu urbain. Les contraintes économiques fortes qui en découlaient ont pu être surmontées : il reste à en démontrer la reproductibilité sur de prochaines opérations localisées sur le site même de Roubaix.

La première opération (Bayard-Labruyère) est occupée exclusivement par une population à très faible revenu. La seconde opération (Maubeuge Rocroi) est composée d'une population plus diversifiée (probablement par volonté du maître d'ouvrage) dont les ménages ne perçoivent pas l'APL. Il serait intéressant de recueillir l'opinion de ces ménages sur la qualité d'usage de l'opération, et des logements en particulier.

Des critiques peuvent être formulées à l'encontre de ce projet. Mais il faut souligner le mérite de l'équipe-projet et du maître d'ouvrage que d'avoir remis complètement en question leurs méthodes de travail et leur approche du logement social. Selon nous, les objectifs de départ sont atteints et le résultat, bien que perfectible, est globalement positif. Un bilan réel des charges portant sur une année d'occupation sera nécessaire pour valider les estimations.

## Mots-clefs

Acteurs (culture des-)  
Attribution des logements (politique d'-)  
Charges  
    (gestion collective des-)  
    (maîtrise des-)  
Chauffage (choix des modes de-)  
Collectivités locales (implication des-)  
Conception  
    (approche économique de la-)  
    (implantation du bâti sur le terrain)  
    (partenariat de la-)  
    (rationalisation de la-)  
Cursive  
Cuisine (ouverture sur le séjour de la-)  
Demande locative (identification de la-)  
Dispositifs institutionnels de solidarité  
Distribution des logements (optimisation de la-)  
Eau (gestion de l'-)  
Entreprises (partenariat avec les-)  
Entretien et maintenance (stratégies de-)  
Espaces communs  
Faisabilité économique (économie du projet)  
Foncier (prise en charge du-)  
Gaine technique  
Gestion locative (implication en amont du service de la-)  
Groupe de travail  
Habitants (pratiques des-)  
Impayés (gestion des-)  
Isolation  
Localisation de l'opération  
Mixité sociale de l'opération  
Modes d'habiter (prise en compte des-)  
Opérateurs de réseaux (partenariat avec les-)  
Programmation (accent sur la-)  
Politique locale de l'habitat (prise en compte de la-)  
Qualité d'usage  
Rangements  
Réglementation (de la construction, de l'urbanisme)  
Réhabilitation (influence des pratiques de-)  
Relations maîtres d'ouvrage/maîtres d'œuvre/entreprises  
Reproductibilité  
Retour d'usage  
Séparation jour/nuit  
Solvabilisation des ménages en difficulté  
Stationnement automobile  
Surfaces (diminution des-)  
Type d'habitat collectif  
Urbaine  
    (prise en compte de la dimension)  
    (insertion)

## Opérations

Roubaix - Bayard Labruyère (59)  
Roubaix - Maubeuge Rocroi (59)