



HAL
open science

Qualités des logements collectifs sociaux locatifs

Manuel Sanchez

► **To cite this version:**

Manuel Sanchez. Qualités des logements collectifs sociaux locatifs. Architecture, aménagement de l'espace. 2022. dumas-03709827

HAL Id: dumas-03709827

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03709827>

Submitted on 30 Jun 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Alternance Effectuée au sein de l'OPH
Ardèche Habitat, située à PRIVAS, du 06
Septembre 2021 au 30 Juin 2022.

POLE DEVELOPPEMENT

Maître d'apprentissage : Christophe DUROT
Tuteur pédagogique : Emmanuel ROUX

QUALITES DES LOGEMENTS COLLECTIFS SOCIAUX LOCATIFS

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

***MASTER 2 URBANISME ET AMENAGEMENT
PARCOURS MAÎTRISE D'OUVRAGE DU BÂTIMENT***

NOTICE BIBLIOGRAPHIQUE

Projet de fin d'études Master 2 Maîtrise d'Ouvrage du Bâtiment

Auteur : SANCHEZ Manuel

Titre du projet : Qualités des logements collectifs sociaux locatifs

Année universitaire : 2021 - 2022

Date de soutenance : 20 juin 2022

Organisme d'affiliation : Institut d'Urbanisme et de Géographie Alpine

Directeur du projet de fin d'études : Emmanuel Roux

Cotation : Nombre de pages : 97 / Nombre d'annexes : 0 / Nombre de références bibliographiques : 38

Mots-clés analytiques : Bailleur social, maître d'ouvrage, maître d'œuvre, financement logements sociaux, architecte, construction, locataire.



SOMMAIRE

NOTICE BIBLIOGRAPHIQUE	3
SOMMAIRE	4
REMERCIEMENTS	6
GLOSSAIRE DES SIGLES ET ACRONYMES	7
INTRODUCTION ET CONTEXTUALISATION DU SUJET	7
PERIMETRE DE RECHERCHE	7
INTRODUCTION DE LA PROBLEMATIQUE	9
HYPOTHESES	10
Hypothèse 1.....	10
Hypothèse 2.....	11
METHODOLOGIE	11
APPROCHE METHODOLOGIQUE GENERALE	11
ANALYSE DE L'ENQUETE DE SATISFACTION	12
Contexte de l'enquête	12
Objectifs de l'analyse.....	12
Paramètres à prendre en considération.....	13
ENTRETIENS AVEC LES ACTEURS PROFESSIONNELS	13
Choix de la sélection des acteurs retenus.....	13
Objectifs des entretiens.....	14
LIMITE DE LA METHODE.....	14
1. LES QUALITES DES LOGEMENTS SOCIAUX EN DEBAT.....	16
1.1. LES LOCATAIRES	16
1.1.1. Les locataires du parc social français	16
1.1.2. Enquête de satisfaction d'Ardèche Habitat (2020).....	20
1.1.3. Réflexions sur les attentes des locataires	24
1.2. LES MAITRES D'OUVRAGES SOCIAUX	25
1.2.1. Les organismes de logement social (OLS)	25
1.2.2. La programmation	27
1.3. LES CONCEPTEURS : ACTEURS AU SERVICE DU PROJET	32
1.3.1. La maîtrise d'œuvre.....	33
1.3.2. La qualité architecturale	37
2. COMPLEXITE DU FINANCEMENT.....	42
2.1. SYSTEME DE FINANCEMENT D'UNE OPERATION DE LS	42
2.1.1. Les emprunts	43
M2 MOBAT – 2021/2022 – SANCHEZ Manuel –	4



2.1.2. Baisse des aides à la pierre	44
2.1.3. Fonds propres	47
2.1.4. La réduction de Loyer de Solidarité	49
2.2. L'ACCROISSEMENT DU PRIX DE REVIENT DES OPERATIONS	51
2.2.1. Relative stabilité des coûts de production depuis 2014	51
2.2.2. Impact du foncier et du coût de construction	53
2.2.3. Inquiétante augmentation des prix des matériaux.....	55
3. LACATON ET VASSAL ARCHITECTES : SIMPLIFIER EN GARDANT L'ESSENTIEL	59
3.1. LACATON ET VASSAL ARCHITECTES : PARCOURS JUSQU'AU PRIX PRITZKER	59
3.1.1. Création de l'agence Lacaton et Vassal	59
3.1.2. Enseignement et publications	61
3.1.3. Lacaton & Vassal, une agence primée	62
3.2. INFLUENCES ARCHITECTURALES	64
3.2.1. Voyage en Afrique	64
3.2.2. L'héritage du modernisme.....	67
3.3. CITE MANIFESTE DE MULHOUSE, 2005	70
3.3.1. Contexte du programme.....	70
3.3.2. Des surfaces généreuses.....	71
3.3.3. Système bioclimatique et système constructif préfabriqué	72
3.3.4. Réflexions sur le projet	73
CONCLUSION.....	75
ENTRETIENS REALISES.....	78
DAVID TAULEIGNE, ARCHITECTE, CABINET TRAVERSIER (CHARMES SUR RHONE), 15/03/2022.....	79
BENJAMIN BALLAY ARCHITECTE (ALIXAN), 08/03/2022.....	82
ABDESELEM MESSABHIA, CONCEPTEUR ET CHEF DE PROJET, OPH ALPES ISERE HABITAT (GRENOBLE), 14/03/2022	84
XAVIER SAGNE, RESPONSABLE DE L'AGENCE DE PRIVAS, OPH ARDECHE HABITAT, 30/03/2022	86
JEAN-PHILIPPE JALLAT, RESPONSABLE POLE MAINTENANCE, OPH ARDECHE HABITAT, 22/04/2022	88
BIBLIOGRAPHIE / WEBOGRAPHIE	91
BIBLIOGRAPHIE.....	91
WEBOGRAPHIE.....	93
TABLE DES ILLUSTRATIONS	94
TABLE DES MATIERES	95



REMERCIEMENTS

Avant de débiter ce mémoire, je tiens à remercier Monsieur Marc-Antoine QUENETTE, président d'Ardèche Habitat, ainsi que Monsieur Samuel CARPENTIER, directeur général, de m'avoir permis d'intégrer leurs équipes dans le cadre de mon contrat de professionnalisation au sein d'Ardèche Habitat.

Je tiens à remercier Monsieur Christophe DUROT, mon maître d'apprentissage, responsable du pôle développement, pour son accompagnement tout au long de l'année, qui a veillé à ma bonne intégration et au bon déroulement de cette année. Je le remercie pour sa disponibilité, sa patience et les conseils qu'il a pu m'apporter.

J'adresse également mes remerciements à l'ensemble des collaborateurs d'Ardèche Habitat pour leur accueil chaleureux et convivial au sein de leurs locaux. C'est une force et une grande chance d'avoir vécu cette alternance dans une société sachant à la fois travailler dur, mais aussi laisser la place à la détente et à l'amitié.

Par ailleurs je tiens à remercier Monsieur Frédéric SANTAMARIA, le responsable pédagogique de la formation, Monsieur Emmanuel ROUX mon tuteur académique, toute l'équipe pédagogique de l'IUGA de Grenoble, ainsi que les intervenants professionnels du Master maîtrise d'ouvrage du bâtiment pour avoir contribué au bon déroulement de cette année.



GLOSSAIRE DES SIGLES ET ACRONYMES

APL : Aides Personnalisées au Logement

ANRU : Agence Nationale pour la
Rénovation Urbaine

BLS : Réduction de Loyer de Solidarité

BRS : Bail Réel Solidaire

CAUE : Conseil d'Architecture,
d'Urbanisme et de l'Environnement

CCH : Code de la Construction et de
l'Habitation

CCP : Code de la Commande Publique

CDC : Caisse des Dépôt et Consignations

CGEDD : Conseil Général de
l'Environnement et du Développement
Durable

DDTM : Direction Départementale des
Territoires et de la Mer

DPE : Diagnostic de Performance
Énergétique

EPCI : Établissement Public de
Coopération Intercommunale

FNAP : Fonds National des Aides à la
Pierre

HLM : Habitation à Loyer Modéré

IGF : Inspection Générale des Finances

JO : Journal officiel

LLS : Logements Locatifs Sociaux

MCC : Ministère de la Culture et de la
Communication

MIQCP : Mission Interministérielle pour la
Qualité des Constructions Publiques

MOD : Maitrise d'Ouvrage Directe

OLS : Organismes de Logement Social

OPH : Offices Publics de l'Habitat

PLAI : Prêt Locatif Aidé d'Intégration

PLS : Prêt Locatif Social

PLUS : Prêt Locatif à Usage Social

PMR : Personnes à Mobilité Réduite

SA HLM : Société Anonyme d'HLM

SEM : Société d'Economie Mixte

VMC : Ventilation Mécanique Contrôlé



INTRODUCTION ET CONTEXTUALISATION DU SUJET

En prenant pour objet la production de logements collectifs sociaux locatifs, cette investigation se concentre sur un segment spécifique que sont les qualités que l'on peut attendre d'un habitat. La définition des limites précises de ce segment est complexe car très vaste. Ce travail ne prétend pas être exhaustif quant au traitement de l'ensemble des aspects de la qualité d'un logement, mais il va permettre de traiter d'enjeux actuels importants liés à ce thème. L'un des objectifs est de se faire une idée de la représentation des qualités que se font des acteurs du logement social selon leur position, afin de pouvoir en tirer des conclusions utilisables dans le but d'améliorer les futurs projets immobiliers sociaux.

PERIMETRE DE RECHERCHE

La qualité des logements est un sujet d'actualité qui a été mis au-devant de la scène avec la crise sanitaire actuelle de la COVID-19. En effet les différents épisodes de confinements ont révélé un certain inconfort pour les personnes habitant des appartements en logement collectif¹. L'Association Qualitel et l'Institut Ipsos réalisent depuis 2017 une enquête annuelle « Le Baromètre QUALITEL », sur la perception des français de leur logement. Le Qualiscore est l'indice composite de la Qualité perçue du logement sur la base de 17 critères, créés dans ces études. L'étude de 2020 conduite auprès de 2 600 personnes interrogées a montré un véritable clivage géographique puisque les campagnes se voient en tête des résultats devant les villes moyennes et les métropoles. La région Ile-de France arrive en dernière position. La perception de la qualité des logements en France est donc inversement proportionnelle à la densité de population des territoires. Toujours selon cette étude, 38 % des personnes habitant en appartement affirment que cette période leur a donné envie de déménager, soit un pourcentage 3 fois plus élevé que les personnes habitant en maison. Les inconvénients qui sont revenus le plus régulièrement sont les manques : d'espace, de prolongations extérieures, de fonctionnalité domestique quotidienne et d'intimité individuelle. Cette liste d'inconvénients nous donne l'une des explications des disparités territoriales des résultats. La surface du logement et l'environnement extérieur sont plus favorables dans les zones moins denses, certainement dû à des coûts de réalisations des logements inférieurs qui permettent ainsi d'agrémenter l'habitat.

¹ Qualitel – IPSOS, 2020, Le confinement, révélateur des inégalités dans la qualité du logement



Nous avons constaté pendant cette période exceptionnelle de pandémie, l'amplification du phénomène de déplacement des citoyens vers les zones géographiques plus rurales où il est financièrement plus abordable d'acquiescer un logement ayant des caractéristiques de confort, ainsi qu'un environnement immédiat attractif. Vincent Grimault, auteur de « La Renaissance des campagnes » (Seuil, 2020) explique que : « Le Covid-19 est venu révéler une nouvelle facette des défauts de la concentration en ville », et ajoute concernant les grandes villes que « La concentration est aussi ce qui fait leurs avantages, puisque les villes concentrent les emplois, les loisirs, la culture... Mais elles sont maintenant rattrapées par leurs défauts ». L'ObSoCo constate également cette tendance avec son enquête² de 2020 sur le comportement et les opinions des français pendant le confinement, qui montre que 72% des citoyens aspirent à quitter les villes. Cela paraît tout de même à relativiser, la France ne semblant pas être dans une phase d'exode urbain³. Toutefois, l'essai à grande échelle du télétravail incité par les pouvoirs publics dans le but de limiter la propagation du virus a permis à certaines personnes de se rendre compte qu'elles avaient la possibilité de travailler loin de leur lieu de travail et d'ainsi pouvoir profiter de la campagne, ou à défaut, de déménager en recherche d'un mode d'habiter qui correspond à leurs aspirations de vie.

La maison individuelle est plébiscitée par les Français en tant que logement idéal selon l'enquête « Le logement idéal des français » réalisée par Century 21 en 2016. Les Français y voient tous les attributs en matière de qualité d'habiter. Dans cette enquête on y découvre que le calme est une de leurs principales préoccupations. L'espace est également important, les Français désiraient augmenter la surface de leur logement. On y apprend qu'une terrasse (ou un balcon), le chauffage individuel, une chambre par enfants pour les foyers qui en ont, sont des critères importants dans le choix du logement. Ce type d'habitation n'est cependant pas pertinent d'un point de vue environnemental. Il regroupe un certain nombre de points négatifs. Dans un premier temps, il favorise l'étalement urbain que cherche à limiter les politiques publiques de planification territoriales (ScoT, PLUi...) et d'urbanisation. La récente loi Climat et résilience (publiée au Journal officiel le 24 août 2021) portant sur la lutte contre le dérèglement climatique, traite notamment de la zéro artificialisation nette et prévoit une division par deux d'ici 2030 de l'artificialisation des sols par rapport à la précédente décennie pour atteindre cette zéro artificialisation nette en 2050. La maison individuelle, caractéristique des espaces périurbains, implique souvent de vivre possiblement éloigné de son lieu de travail,

² ObSoCo, 2020, COVID-19 : Le Jour d'Après : Un suivi en continu de l'impact de l'épidémie sur les Français,

³ SeLoger, 2020, L'exode urbain : mythe ou réalité



ce qui génère des déplacements pendulaires entre les bassins de travail et les lieux de vie. Ces déplacements sont bien souvent réalisés par des moyens de transport individuels à moteur thermique polluant qui émettent du CO₂. A moins d'un renversement de tendance avec une déconcentration des métropoles aux profits d'autres territoires, le logement collectif doit être appréhendé comme un outil de contribution à l'effort de réduction des émissions de CO₂. Il participe de la limitation de l'étalement urbain avec un ratio important entre le nombre d'habitants par surface de terrains constructibles. Le logement collectif est également une solution pour la production de logements dans les périmètres urbains où la disponibilité du foncier est compliquée. Il doit donc redevenir attractif et cela passe inévitablement par une augmentation de la qualité de ce type d'habitat. Les enjeux sociétaux contemporains, qu'ils soient d'ordre économique, social, environnemental ou qu'ils s'inscrivent dans les politiques de durabilité de la société, sont plus ou moins impactés par la production de logements collectifs.

INTRODUCTION DE LA PROBLEMATIQUE

Les organismes de logement social sont un des acteurs majeurs du secteur du logement collectif puisque par essence ils en produisent en grande quantité et leur parc en est principalement composé. Ils représentent 85% de leur parc au 1er janvier 2020 selon les données du Ministère de l'Écologie. Les bailleurs sociaux se trouvent dans une situation complexe car ils ont des objectifs quantitatifs de production pour pallier le manque de logements en France. Cependant, qui dit quantité, ne doit pas dire non-qualité ! En effet les bailleurs se doivent de produire des opérations de qualité aux bénéfiques d'une part de leurs futurs locataires, mais également pour eux-mêmes puisqu'ils exploitent les bâtiments sur des temps longs et doivent donc les conserver en état de salubrité. Dans cette mission de production à la fois quantitative et qualitative, l'Etat impose certaines règles (normes PMR, réglementations thermiques, nouveau DPE etc...) et incite financièrement (aides à la pierre, subventions, prêts préférentiels etc...) les organismes de logements sociaux, puisqu'ils sont un outil afin de répondre aux engagements de la France concernant les divers traités internationaux en matière de développement durable (Agenda 21 adopté lors du Sommet de la Terre de Rio de 1992, Objectifs de développement durable ODD et l'Accord de Paris en 2015, etc..) qui s'articulent autour de trois piliers fondamentaux : le social, l'économique et l'environnemental. La tâche n'est pas simple, les bailleurs doivent donc composer avec toutes ces contraintes et parties prenantes pour satisfaire toutes les attentes. Toutefois il est impératif de garder à l'esprit



que la finalité d'un logement est de satisfaire ses occupants. Ce contexte nous amène à la question suivante :

En quelles mesures les bailleurs sociaux peuvent-ils améliorer les qualités de leurs opérations de logements collectifs sociaux locatifs afin de satisfaire les attentes des locataires tout en tenant compte des contraintes réglementaires, du contexte économique, du contexte social et de la bonne exploitation du patrimoine dans le temps ?

Il est difficile de déterminer avec précision les paramètres qui définissent les qualités d'un logement social collectif. Les réponses seront différentes selon les personnes et le lien qu'elles ont au logement. On peut s'attendre à une hiérarchisation différente des critères selon si l'on est locataire ou bien concepteur de projet. La valeur d'un logement peut s'apprécier sur l'habitat lui-même mais également au travers de l'environnement extérieur immédiat avec les équipements et espaces extérieurs publics ou privés qui contribuent au confort de vie. La qualité des uns n'est pas la qualité des autres.

L'objet de ce travail sera d'identifier les enjeux et les critères qui peuvent être pris en compte afin de satisfaire au mieux les attentes des futurs locataires du secteur social. Pour ce faire une première partie définira ce qui caractérise et influence les qualités d'un logement selon trois angles de vue différents : celui des occupants, des maîtres d'ouvrage et des concepteurs, en s'appuyant sur des témoignages et une enquête de satisfaction des locataires d'Ardèche Habitat. Une deuxième partie se penchera sur la capacité financière des bailleurs sociaux à financer leurs opérations. Dans le contexte actuel l'argent semble être la principale entrave aux qualités avec des arbitrages économiques qui se font aux détriments des opérations. Enfin, une dernière partie traitera des architectes Lacaton et Vassal, tout deux ayant une vision de production de logements qui pourrait être une solution, ou tout au moins une source de réflexion sur une manière de concevoir une opération. Cette manière de faire pourrait être définie comme un compromis entre prise en compte du bien être des occupants et économie de construction qui pourrait s'intégrer dans la stratégie de production des bailleurs sociaux.

HYPOTHESES

HYPOTHESE 1

L'une des entraves pour les bailleurs sociaux dans leur recherche de qualité pour leurs opérations de logements collectifs est le financement. En effet il est actuellement compliqué de



réaliser des opérations équilibrées entre la stagnation des recettes (loyers encaissés) et le prix de revient des réalisations qui est impacté par une augmentation progressive des coûts de construction et de la charge foncière. Pour affecter plus de finance dans des mesures ou prestations qui puissent contribuer à la qualité globale des logements et de leurs environnements, les bailleurs sociaux doivent faire des économies sur certains postes de dépense sans perdre en valeur. Ils pourraient pour cela envisager des systèmes constructifs et des composants économiques pour alléger le coût de construction.

HYPOTHESE 2

Tous les concepteurs n'apportent pas suffisamment d'intérêt au bien-être des locataires en se focalisant sur des problématiques les concernant et des choix de conception pas toujours en adéquation avec les occupants des lieux. Le choix de la maîtrise d'œuvre est déterminant pour la réussite d'un projet. Les bailleurs sociaux devraient faire preuve d'audace lors du choix des équipes de conception en sélectionnant des architectes ayant une vision innovante pour le bénéfice des locataires tout en respectant les budgets prévus.

METHODOLOGIE

APPROCHE METHODOLOGIQUE GENERALE

Afin d'apporter des éléments de réponse à la problématique afin que les bailleurs sociaux aient des pistes d'actions, des processus et mesures à mettre en place afin d'améliorer la qualité globale de leurs opérations immobilières. Le choix est fait d'une approche essentiellement qualitative permettant de cerner les attentes des locataires et d'avoir un retour d'expérience de professionnels qui contribuent à la production de logements sociaux. Les attentes des locataires seront appréhendées au travers de la dernière enquête de satisfaction (2020) de l'OPH Ardèche habitat. Des entretiens seront réalisés auprès d'acteurs professionnels pour recueillir leur avis sur le sujet. Les acteurs professionnels visés seront dans un premier temps des personnes exerçant dans la maîtrise d'ouvrage sociale dans des fonctions de gestion technique du patrimoine, de gestion locative et de développement patrimonial. Il est à noter qu'ils sont plus ou moins, selon leur fonction, en contact avec les locataires. La seconde catégorie d'acteurs professionnels interrogés seront les concepteurs de projets (les architectes).



L'ensemble des matériaux (discours d'acteurs) seront analysés afin de proposer des éléments pertinents à prendre en compte dans la production qualitative de logements.

ANALYSE DE L'ENQUETE DE SATISFACTION

Quelles données choisir pour analyser et identifier les attentes en termes de qualités d'habitat d'un locataire du parc social ? Cette question méthodologique porte à la fois sur l'échelon d'analyse, l'actualisation des données et le choix des variables à analyser. Ce choix s'inscrit dans la contrainte de la disponibilité des données. La source la plus complète et représentative disponible avec suffisamment de témoignages est une enquête de satisfaction réalisé par Ardèche Habitat, structure dans laquelle s'est effectuée mon alternance.

CONTEXTE DE L'ENQUETE

Dans le cadre de sa politique d'amélioration continue, Ardèche Habitat a mis en place une enquête de satisfaction auprès de ses locataires. Cette enquête a été mandatée pour identifier la satisfaction des locataires sur le fonctionnement global de l'entreprise. C'est l'Institut d'études et de sondages Effitel basé à Saint-Etienne qui l'a réalisé au travers d'un questionnaire. Elle mesure le degré de satisfaction qui concerne la qualité de vie et les relations avec le bailleur.

L'échantillonnage est représentatif de la diversité du parc locatif et a été construit sur 3 caractéristiques :

- Le secteur géographique
- La qualité de Quartier Prioritaire de la politique de la Ville ou non (QPV / Hors QPV)
- Le type d'habitat (Individuel/Collectif)

OBJECTIFS DE L'ANALYSE

Le questionnaire est orienté afin que l'office puisse tirer des conclusions quant à la qualité des services rendus aux locataires dans le but de connaître les points à améliorer et mettre en œuvre des actions. On va y retrouver des considérations sur les services rendus aux locataires tel que la satisfaction quant aux délais de réponses, aux traitements des doléances qui n'ont pas d'utilité dans notre travail. L'objectif de cette analyse est de rechercher et de discerner dans le rapport final d'enquête ce qui est pertinent à la résolution de notre problématique et plus particulièrement de tenter de comprendre ce qui importe aux usagers des logements collectifs.



Cette enquête dissocie les personnes interrogées selon leur type de logements (collectif ou individuel) ce qui va nous permettre d'être au plus près de notre objet d'étude qui concerne seulement les logements collectifs.

PARAMETRES A PRENDRE EN CONSIDERATION

Certains éléments sont à prendre en considération dans notre analyse pour nuancer et tirer des conclusions sur les résultats de l'enquête afin de les utiliser au mieux, à savoir :

- L'enquête a été réalisée durant la période de crise sanitaire qui a eu un impact psychologique sur les locataires et a exacerbé leurs ressentis.
- L'enquête porte sur l'ensemble du parc locatif qui est un parc vieillissant.
- Le patrimoine d'Ardèche Habitat se situe en zone rurale.

ENTRETIENS AVEC LES ACTEURS PROFESSIONNELS

CHOIX DE LA SELECTION DES ACTEURS RETENUS

Pour répondre à la question de recherche, nous allons cibler deux types d'acteurs susceptibles d'apporter des éléments de réponses sur deux angles de vue différents. Dans un premier temps il est intéressant d'enquêter auprès des maîtres d'ouvrages sociaux (bailleurs sociaux) qui sont chargés d'élaborer le programme des opérations et qui ont l'entière responsabilité financière des projets. Et les concepteurs de projet (architectes) qui sont les sachants au service des maîtres d'ouvrage pour fournir des réponses aux programmes et aux cahiers des charges des maîtres d'ouvrages.

Les bailleurs sociaux fonctionnent avec plusieurs pôles et services qui ont des missions distinctes. Afin d'avoir une vision étendue des qualités des logements attendus au sein de l'organisation selon les différents intérêts de chacun dans leurs fonctions, nous allons consulter trois pôles particulièrement concernés par les qualités des logements et qui ont potentiellement des avis divergents ou complémentaires sur le sujet. Ainsi, le service patrimoine sera consulté, plus précisément son pôle développement chargé de la production de logements, puisqu'il a un rôle central dans un office en sachant qu'il emploie les fonds propres. Ensuite le pôle maintenance faisant également partie du service Patrimoine, s'occupant de l'entretien des bâtiments après l'achèvement des travaux des nouvelles réalisations, parce qu'il a une parfaite



connaissance des problématiques techniques des bâtiments. Et enfin le service de gestion locative chargé de la mise en location des logements en lien étroit avec les locataires.

En ce qui concerne les concepteurs se seront les architectes qui seront interrogés afin de déterminer ce qui guide leurs prises de positions. Ils auront une expérience dans le logement social. On peut supposer qu'ils auront une vision plus globale, à une échelle plus grande de la qualité d'un projet et auront des considérations d'ordre architecturale et d'intégration du projet dans la ville.

OBJECTIFS DES ENTRETIENS

L'entretien contrairement au questionnaire permet de s'adapter à son interlocuteur en fonction de la direction que prennent les échanges. Il y a une part d'imprévu permettant de recueillir des informations qui n'auraient pas été envisagées dans la préparation de l'entretien. Les entretiens seront donc semi-directifs pour ne pas perdre de temps et récupérer des informations essentielles, tout en étant flexible pour permettre des digressions si cela s'avère utile pour la recherche. Les entretiens consacrés aux bailleurs sociaux seront envisagés de telles manières qu'ils permettront d'évaluer le degré de prise en compte des futurs occupants et de comprendre les contraintes qui pèsent sur leurs missions afin de dresser le portrait d'une opération idéale de leur point de vue. En ce qui concerne les concepteurs (architectes) l'entretien sera dirigé pour connaître les critères choisis dans la conception d'un projet et également ce qui pour eux peut nuire à la réalisation d'une opération de qualité. Ce sera l'analyse et le croisement des différentes données récoltées qui donneront de nouveaux éléments permettant de se prononcer sur les qualités indispensables à un logement collectif social et ensuite d'envisager de possibles solutions d'améliorations à mettre en place pour les bailleurs sociaux.

LIMITE DE LA METHODE

Pour avoir des réponses à notre problématique plus fiables et représentatives il aurait été pertinent de faire une étude plus étendue en consultant un panel de bailleurs sociaux et concepteurs représentant des régions et territoires différents (secteurs ruraux, urbains etc...) à l'échelle du pays pour comparer et mettre en relation les résultats. On aurait pu envisager d'interroger également d'autres acteurs concernés de près par les logements sociaux comme les DDTM qui instruisent et donnent les agréments des opérations immobilières sociales ou encore les collectivités qui sont une partie prenante importante du logement social. Malheureusement,



la temporalité de ce mémoire ne permet pas d'aller aussi loin mais donnera tout de même une idée à une échelle plus modeste.



1. LES QUALITES DES LOGEMENTS SOCIAUX EN DEBAT

En s'appuyant sur les différents entretiens réalisés (résumés en annexe page 78), des points particuliers qui semblaient importants et pertinents d'étudier pour la problématique de ce mémoire ont été repérés. Ainsi, c'est à l'aide de ces retours que nous allons traiter dans ce chapitre des sujets qui vont permettre de dresser un portrait des enjeux qui peuvent influencer les qualités d'un logement social en fonction de trois groupes d'acteurs du logement social que sont les locataires, les maîtrises d'œuvre et les bailleurs sociaux.

1.1.LES LOCATAIRES

Un logement social ou habitat à loyer modéré (HLM) est un logement construit avec l'aide de l'État, et qui est soumis à des règles de construction et d'attributions précises. Le logement social comprend l'ensemble des logements détenus par les bailleurs d'habitat à loyer modéré (HLM) et les sociétés d'économie mixte (SEM). Les logements sociaux sont construits à l'intention des ménages les plus modestes. Un ménage sur deux peut ainsi y prétendre. Nous allons tout d'abord définir les caractéristiques des locataires du parc social français pour ensuite identifier des critères des qualités d'un logement pour un locataire du parc social en utilisant une enquête de satisfaction de l'OPH Ardèche Habitat.

1.1.1.LES LOCATAIRES DU PARC SOCIAL FRANÇAIS

Les loyers des logements sociaux sont réglementés et l'accès au logement soumis à plafond de ressource. En moyenne, les loyers du parc social sont deux fois moins élevés que ceux du parc privé, parfois trois fois moins dans les zones où la demande de logement social est plus forte que le parc existant⁴. L'attribution des logements sociaux dépend de plusieurs critères, notamment du niveau de ressource du ménage, de la localisation de la résidence, de la composition du ménage, de la situation familiale ou encore des conditions de logement. Les ressources prises en compte sont celles de l'année N-2. Toutefois, si les revenus du foyer ont diminué de 10 % entre l'année N-2 et N-1, les ressources de N-1 seront celle retenues pour le dossier de demande.

⁴ Ministère de la transition écologique, 2022, Logement social (HLM) : définition, catégories, financement, attribution, acteurs,



❖ Localisation :

Il y a en France près de 11 millions de personnes qui vivent dans un logement social, ce qui représente au total 4,5 millions de logements et 16 % de l'ensemble du parc national occupé. On les retrouve à 57 % dans des unités urbaines de plus de 20 000 habitants.

Ils sont également majoritaires dans les quartiers prioritaires puisqu'ils totalisent 68% de l'ensemble des logements, ce qui correspond à 31% de l'ensemble du parc social occupé, alors qu'ils représentent 7% des logements occupés en France (le secteur libre, propriétaires et occupants, ne représentent seulement que 32 % du parc occupé).⁵

❖ Âge moyen des locataires :

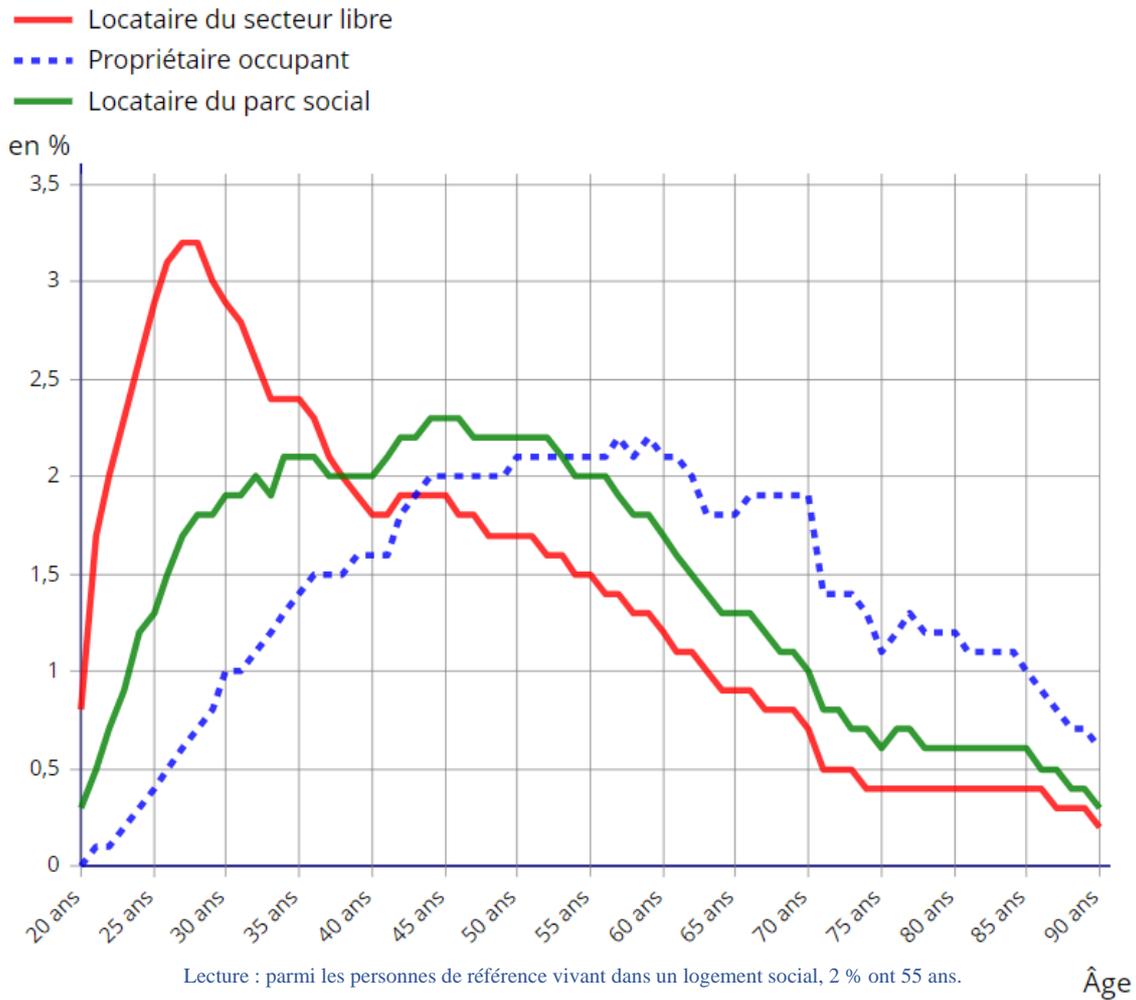
L'âge moyen est de 50 ans pour la personne de référence des ménages occupant des logements sociaux (personne qui déclare le revenu le plus élevé dans le logement). Il est sept ans plus jeunes que celui des ménages propriétaires occupants (57 ans en moyenne) mais plus âgé de six ans par rapport celui des ménages locataires du secteur libre (44 ans). La tranche entre 38 et 53 ans des personnes de référence des ménages des locataires du parc social sont sur-représentés.

D'une manière générale on constate qu'avant 38 ans, nous sommes surtout locataire dans le secteur libre et au-delà de 53 ans, propriétaire occupant. En effet les jeunes sont plutôt locataires.⁵

⁵ INSEE, 2018, 11 millions de personnes sont locataires d'un logement social, Insee Première



Figure 1 : Distribution de l'âge de la personne de référence en fonction du statut d'occupation



Source : Fidéli 2016

❖ Ressources :

Les ressources des habitants du parc social sont très inférieures à celles des locataires du secteur libre et surtout à celles des propriétaires occupants. Le niveau de vie médian des locataires du parc social s'élève à 15 100 € par an, contre respectivement 17 900 € et 23 300 € pour les locataires du secteur privé et des propriétaires. 85% des ménages résidant dans le logement social ont un niveau de vie inférieur au niveau de vie médian des occupants du secteur libre. Les ménages aux plus faibles niveaux de vie sont donc sur-représentés dans les logements sociaux (le taux de pauvreté atteint 35 %). Ils bénéficient également plus souvent de prestations sociales.⁵



❖ Composition et origines des ménages :

Les familles monoparentales sont nombreuses dans le parc social. Elles sont proportionnellement deux fois plus nombreuses que dans l'ensemble du parc occupé. Ces familles se retrouvent principalement en milieu urbain et plus particulièrement en périphérie des métropoles.

Le parc du logement social est composé de 3 pièces à 37% et de 4 pièces à 29%, qui sont principalement destinées aux couples avec enfants. 23% des logements sociaux sont occupés par des couples avec enfants. De fait, les familles nombreuses sont sur-représentées.

Les personnes seules (célibataires ou divorcées) représentent 38% des habitants (35% dans l'ensemble du parc de logements). Leur niveau de vie médian s'élève à 15 700€, inférieur à celui du secteur libre et des propriétaires occupants.

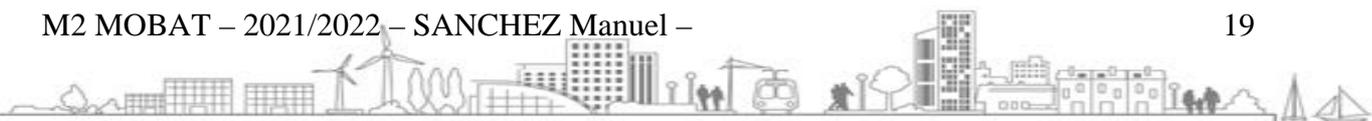
En 2016, 31 % des ménages dont la personne de référence est née à l'étranger, qu'elle soit de nationalité française ou étrangère, occupent un logement social, avec une sur-représentation des ménages dont la personne de référence est née en Afrique subsaharienne, en Turquie, ou au Maghreb⁵.

❖ Évolutions socio-démographiques :

Les statistiques de l'INSEE⁵ sur les logements sociaux montrent deux phénomènes socio-démographiques de la société française qui ont un impact sur les nouveaux besoins en logement que sont le vieillissement des populations et la transformation de la structure des ménages.

Le vieillissement des locataires ralentit la rotation du parc de logement existant. Ce qui donne lieu à des logements trop grands pour les personnes âgées du fait de l'évolution de la cellule familiale qui voient les enfants partir. On se retrouve donc avec des logements sous occupés qui devraient plutôt revenir à des familles. Le vieillissement des locataires pose également la problématique de l'adaptation du logement à la perte de mobilité dû à la vieillesse.

La transformation de la structure des ménages impacte également les besoins en logement d'un point de vue quantitatif car comme nous l'avons vu précédemment il y a de plus en plus de familles monoparentales qui sont souvent issues de séparations, ce qui génère une demande plus importante en logements.



1.1.2. ENQUÊTE DE SATISFACTION D'ARDECHE HABITAT (2020)

❖ Contexte

L'enquête s'intègre dans le cadre de l'engagement de l'Union Sociale pour l'Habitat (USH) en faveur de l'amélioration de la qualité de service. Cet engagement s'est traduit par un protocole entre l'Etat et l'Union Sociale pour l'Habitat lors du congrès de Lille en 2003. Les organismes HLM ont donc collaboré en lançant des enquêtes de satisfaction dont les données sont recueillies afin de produire un bilan national. Celui-ci est construit sur la base de synthèses régionales. Les données d'Ardèche Habitat sont traitées par l'AURA HLM (Association des organismes HLM Auvergne-Rhône-Alpes) qui réalise la photographie de la perception de la qualité de service en Auvergne-Rhône-Alpes. Les conclusions permettent de construire un plan d'action et des réunions de travail thématiques sur le champ de l'animation professionnelle. Pour cela l'AURA HLM fournit aux organismes HLM un dossier comprenant :

- ✓ Une note méthodologique
- ✓ Le questionnaire « tronc commun régional »
- ✓ Le masque de saisie des résultats (fichier format Excel)
- ✓ Le questionnaire qualitatif qui permettra d'orienter le plan d'action de l'AURA HLM en matière d'animation professionnelle sur le champ de la qualité de service.

Afin de cadrer les données à récolter pour préparer la synthèse régionale.

Ardèche Habitat (AH) a donc décidé d'inscrire sa démarche dans le cadre des orientations fixées au niveau national et régional tout en poursuivant sa politique d'amélioration continue de la satisfaction de sa clientèle. Cette enquête triennale de 2020 suit celles réalisées en 2014 et 2017.

❖ Objectifs de l'enquête

Les objectifs de l'enquête sont de deux ordres. Il s'agit d'une part de poursuivre la démarche d'évaluation de la satisfaction et d'identifier les évolutions depuis la dernière enquête de 2017. Cette enquête permet de connaître la perception qu'ont les locataires du service rendu par l'organisme afin de définir les points d'améliorations et de hiérarchiser des priorités d'interventions. Pour cela il est :

- mesuré le degré de satisfaction des locataires sur la qualité de vie et le service rendu, à l'échelle globale et en détail sur différents secteurs géographiques et sur un certain nombre de résidences (résidences de plus de 50 logements).



- recherché les ressorts de la satisfaction ou de l'insatisfaction des locataires. (rechercher quels sont les aspects de qualité de service qui ont le plus d'impact sur le niveau de satisfaction à l'échelle globale) .
- mesuré les évolutions par rapport à l'enquête 2017.

❖ Méthode d'enquête

L'enquête a été réalisée par courriers et par mails sur la période du 8 septembre au 14 octobre 2020 auprès d'un échantillon représentatif de 2 232 locataires (sur un fichier de contacts de 6 047 logements). Le taux de participation a été de 37% (acceptation de réponse par rapport à l'ensemble des locataires contactés). Avec un échantillon interrogé à 37% on peut considérer cette enquête comme « sondage sur échantillon exhaustif » soit une marge d'erreur de 2% dans 95% des cas.

❖ Echantillonnage

L'élaboration du plan d'échantillonnage représentatif de la diversité du parc locatif repose sur la méthode des quotas et a été construit en suivant deux règles principales :

- ✓ Règle 1: représentation de la diversité du parc selon 4 caractéristiques principales (secteur géographique, type de logement, répartition géographique, tranche d'âge du locataire)
- ✓ Règle 2: s'approcher de la représentation de la diversité des locataires selon l'ancienneté du bail (moins de 1 an, de 1 à 9 ans, de 10 à 19 ans, 20 ans et plus) et l'ancienneté du patrimoine (patrimoine de moins de 10 ans, de 10 à 20 ans, plus de 30 ans).

❖ Contenu du questionnaire

Le questionnaire reprend donc les questions définies par l'Union Sociale pour l'Habitat et l'Association HLM Régionale Rhône-Alpes. Il est cependant complété par des questions spécifiques au contexte d'Ardèche Habitat.



Ils se compose de 5 thèmes principaux qui sont :

✓ La qualité de vie dans le quartier :

Concernant la qualité des espaces et services publics (voirie, espaces verts, éclairages, ramassage des ordures, traitement des encombrants, propreté...), et la qualité de vie (tranquillité, ambiance générale, niveau d'équipements et de services).

✓ Les parties communes et les espaces extérieurs de la résidence :

Concernant la propreté générale des parties communes (halls, paliers, escaliers, ascenseurs, parkings souterrains, locaux poubelles, locaux VO, locaux communs, gaines techniques), la propreté générale des espaces extérieurs (voiries, parking, espaces verts, abris containers, locaux encombrants), le fonctionnement des équipements techniques des parties communes de l'immeuble et des espaces extérieurs.

✓ Le logement :

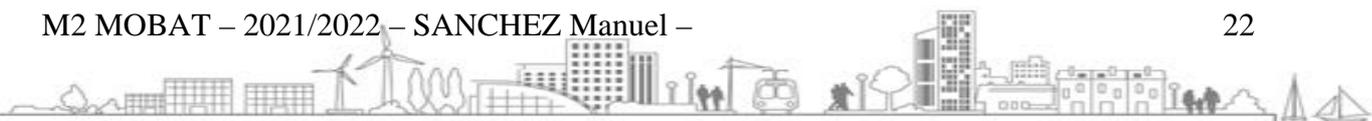
Concernant le fonctionnement général des différents équipements du logement (plomberie/sanitaire, électricité, chauffage, ventilation, télévision, menuiseries), les conditions d'entrée dans un nouveau logement, le loyer et les charges locatives.

✓ La relation clients :

Concernant l'accueil lors des contacts avec l'organisme (téléphone, déplacements au local du gardien, à l'agence, au siège de l'organisme), le traitement des demandes et réclamations techniques, l'information et la communication avec le bailleur (informations sur les travaux, le fonctionnement des équipements, la vie dans le quartier, la clarté des documents)

❖ Analyse des conclusions de l'enquête

Dans cette analyse, il a été sélectionné les conclusions de l'enquête qui peuvent être utilisées pour livrer des réponses en ce qui concerne les attentes des locataires sur les qualités d'un habitat. Pour être plus pertinent les résultats sont mis en parallèle avec les différents entretiens réalisés afin de vérifier ou non la prise de conscience des maîtres d'ouvrages sociaux et des concepteurs sur les attentes des habitants du secteur social.



✓ Constats concernant la qualité de vie

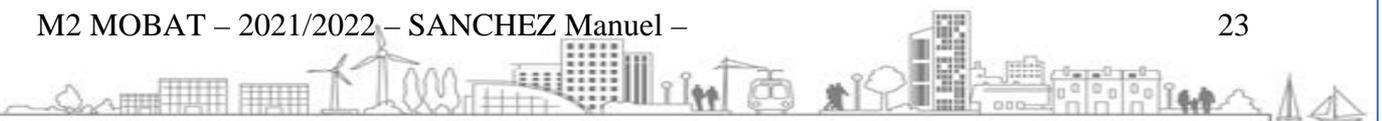
« Les locataires d'Ardèche Habitat souffrent d'une qualité de vie dans le quartier qui s'est énormément dégradée depuis 2013 et notamment en quartiers prioritaires. Ce critère pèse sur la qualité de vie dans la résidence, qui est sur la même tendance. »

« Près d'un locataire sur deux n'est pas satisfait de la propreté des parties communes. Si le principal motif de cette insatisfaction réside dans l'incivilité des habitants, la fréquence et la qualité du nettoyage sont également soulignées (ceci est à nuancer néanmoins dans cette période troublée de l'épidémie qui a perturbé le fonctionnement de certains services). Mais 33% des insatisfaits soulignent l'état de l'immeuble. Le signe manifeste de besoins de requalifications des halls d'entrée, ceci plus particulièrement en QPV. »

Ce constat sur la qualité de vie dans le quartier ou la résidence explique le grand intérêt qu'a exprimé Xavier Sagne, responsable de l'agence de Privas d'Ardèche Habitat (voir résumé entretien page 86), concernant l'attention à apporter à la vie du quartier. Selon lui les incivilités sont généralement le fait de quatre ou cinq individus, souvent jeunes, qui détériorent la qualité de vie de tout un quartier. Lors de l'entretien il a exposé des solutions à ce problème d'incivilités et de comportements délétères de certains habitants par la réalisation d'opérations qui intègrent de l'activité sociale ou économique afin d'avoir des quartiers occupés. Il a expliqué que les personnes qui travaillent dans le quartier peuvent jouer un rôle d'encadrement de la jeunesse au quotidien. Il a d'ailleurs constaté une amélioration de la vie de quartier là où des associations se sont implantées. Il a également souligné l'importance de garder le quartier et la résidence dans un état de propreté, ce qui influencera positivement l'état d'esprit des habitants ainsi que leurs comportements. Cet aspect du cadre de vie a été également mentionné dans les autres entretiens mais avec moins d'intérêt par rapport à des aspects plus techniques.

✓ Constats concernant le confort des logements

« Concernant le logement, les locataires manifestent une insatisfaction marquée sur de nombreux équipements et cela plus particulièrement sur le patrimoine ayant plus de 20 ans. Les menuiseries apparaissent comme un problème majeur dans de nombreuses résidences, avec comme corolaire une insatisfaction forte du confort thermique et un sentiment très présent que les charges sont trop élevées et « que rien n'ai fait » au



regard de l'expression des locataires. Viennent aussi les problèmes liés aux équipements sanitaires et à la robinetterie qui suscitent d'autre part de nombreuses demandes d'interventions. Enfin, les locataires apparaissent nombreux à se plaindre de la VMC. »

« Les problèmes acoustiques très présents cette année chez de nombreux bailleurs, sont sans doute exacerbés par le phénomène du confinement. »

Les retours des locataires permettent de comprendre l'importance qu'ils portent au confort du logement. La thermique, l'acoustique et la qualité des équipements sanitaires y contribuent. Dans cette enquête sont pointées des défaillances sur des considérations techniques du logement qui concernent pour l'essentiel des bâtiments anciens qui ont des équipements vieillissants et qui n'ont pas été réalisés avec les derniers modes constructifs et dernières réglementations, comme cela est souvent le cas chez les bailleurs sociaux. Malgré tout, ces remarques restent révélatrices d'un besoin de confort qui peut être comblé par l'utilisation des nouvelles améliorations techniques de construction, avec par exemple des menuiseries et des systèmes de VMC performants. Tous les acteurs interrogés se rejoignent sur cette notion de confort de par leurs réponses qui correspondent aux attentes des locataire en la matière. Il est à noter que la nécessité d'avoir des charges réduites est un critère des qualités du logement pour les locataires qui a été mentionné avec insistance par le responsable de la maintenance et le responsable d'agence de Privas d'Ardèche Habitat. Cela n'est pas étonnant car tous les deux sont confrontés, dans le cadre de leur fonction, à cette problématique qui est plus que jamais d'actualité avec l'actuelle hausse des prix de l'énergie (gaz et électricité) qui fait exploser le montant des charges locatives.

1.1.3. REFLEXIONS SUR LES ATTENTES DES LOCATAIRES

Au travers de l'étude de cette enquête de satisfaction, on se rend compte que les qualités d'un logement ne se limitent pas au logement lui-même. Certes les qualités techniques du logement sont très présentes dans les préoccupations, ce qui semble tout à fait normal car cela participe au confort d'habiter. Toutefois, l'environnement extérieur, ainsi que la propreté et l'entretien impactent considérablement le ressenti de la satisfaction globale d'un habitat. Les relations entre voisins et habitants d'un quartier ou d'une résidence sont également valorisées dans cette enquête.



D'une manière générale on peut considérer que tous les acteurs interrogés sont sensibilisés aux attentes des locataires. Elles sont intégrées dans leur « référentiel » des qualités qu'un logement doit posséder, à des degrés d'importances différents selon les thèmes. Une nuance est à apporter concernant la qualité de vie et le vivre ensemble dans le quartier ou la résidence, qui est ressorti comme un facteur majeur pour la satisfaction des locataires, mais considéré plus ou moins fortement selon la fonction des acteurs et leur degré de contact avec les locataires. Au regard de la remarque précédente, il semblerait opportun de consulter lors de la programmation d'un projet, les services des bailleurs sociaux qui sont en relations directes avec les locataires afin d'y intégrer, dans la mesure du possible, leurs remarques.

1.2.LES MAITRES D'OUVRAGES SOCIAUX

L'élaboration d'une opération immobilière de logements sociaux est complexe. Celle-ci se construit pas à pas, à travers différentes phases qui doivent être validées pour que la suivante soit entreprise dans de bonnes conditions. Nous allons traiter ici un segment spécifique qu'est le rôle et les responsabilités du maître d'ouvrage dans l'élaboration d'une programmation de projet. En effet, c'est la phase programmatique, avant même les premières esquisses de conception, qui rassemble le plus de marge de manœuvre pour le bailleur social afin d'influencer la qualité de son opération. La conception et la réalisation des travaux sont également importantes mais plus dépendantes d'acteurs externes à la maîtrise d'ouvrage comme la maîtrise d'œuvre et les entreprises. La phase programmatique est la première étape du processus de construction qui peut être considérée comme l'assise du projet, celle qui scelle son avenir. De mauvaises décisions à ce moment entraîneront forcément des conséquences plus ou moins importantes en termes de qualité.

Nous allons donc ici appréhender les points importants pris en comptes par les bailleurs sociaux pour réaliser leurs opérations en abordant les éléments du contenu d'un programme.

1.2.1.LES ORGANISMES DE LOGEMENT SOCIAL (OLS)

Les organismes de logement social (OLS) sont les opérateurs qui produisent des logements en faveur des plus démunis. Le ministère chargé du logement estime qu'il y a 5 153 600 logements sociaux (fin 2019) en comptabilisant le parc des organismes HLM (OPH, SA HLM, SA coopératives) et les logements conventionnés des SEM immobilières (hors logements-foyer et



résidences)⁶. Ils sont donc des acteurs majeurs du logement qui ont des objectifs quantitatifs de production pour pallier le manque de logement en France.

Aujourd'hui, il existe deux types OLS en France, les organismes d'habitations à loyer modéré et les organismes privés non-HLM (SEM).

❖ Les organismes d'habitations à loyer modéré.

Anciennement organismes d'Habitation à bon marché (HBM) qui ont été remplacés par la Loi de 1950, les organismes d'HLM peuvent être selon le code de la construction et de l'habitation (art. L. 411 et suivants) publics ou privés. Ils construisent ou gèrent des logements locatifs destinés à des personnes de condition modeste. Selon l'union sociale de l'habitat (USH) en 2021, ils possèdent 4,7 millions de logements locatifs et 350 000 de logements-foyers représentant 10 millions de locataires. Leur parc est principalement composé de logements collectifs puisqu'ils représentent 84% de la totalité⁷. On y retrouve :

✓ Les Offices Publics de l'Habitat (OPH)

L'OPH est un Établissement public local à caractère industriel et commercial (EPIC) qui est rattaché à une collectivité tel qu'un établissement de coopération intercommunal compétent en habitat (EPCI), un département ou une commune si elle ne fait pas partie d'une EPCI. Son champ d'intervention territorial se situe dans la zone géographique de la collectivité de rattachement et des départements limitrophes.

✓ Les Sociétés Anonymes d'HLM (ESH)

Les ESH sont des organismes privés d'habitations à loyer modéré. Ce sont des sociétés anonymes investies d'une mission d'intérêt général. Elles sont en partenariat avec les pouvoirs publics et les acteurs locaux. Les ESH gèrent plus de 2,2 millions de logements, soit près de la moitié du parc HLM, et elles construisent chaque année un logement locatif social sur deux⁸.

✓ Les sociétés coopératives HLM

Les sociétés coopératives HLM sont régies par les dispositions du livre IV du CCH, ainsi que par les dispositions non contraires de la loi du 10 septembre 1947 portant statut de la

⁶ Ministère de la transition écologique, Les organismes de logement social, Chiffres clés 2019

⁷ USH, 2021 Chiffres clés du logement social

⁸ Source : Fédération ESH



coopération. Elles peuvent prendre deux formes, les SA coopératives de production (SCP) et les sociétés coopératives d'intérêt collectif (SCIC). Elles sont des promoteurs immobiliers sociaux avec comme activité principale l'accès social à la propriété (PSLA).

❖ Organismes privés non HLM (SEM immobilière).

Une Société d'économie mixte est une société anonyme dont le capital est majoritairement détenu par une ou plusieurs personnes publiques (à savoir l'État, une collectivité territoriale, ou un établissement public). Ce sont des personnes morales de droit privé. La participation publique est plafonnée à 85 % du capital et au moins une personne privée doit participer au capital. Elles représentent en 578 000 logements en 2019⁹.

1.2.2.LA PROGRAMMATION

❖ Code de la commande publique & ancienne loi MOP

Les OLS sont des "acheteurs publics" est quel que soit leur statut, public (OPH) ou privé (ESH ou sociétés coopératives d'HLM, SEM, ...), ils sont soumis aux principes de la commande publique de liberté d'accès à la commande publique, d'égalité de traitement des candidats et de transparence des procédures, opposables à tout contrat de la commande publique. Selon l'article 1^{er} du Code des marchés publics, les grands principes de la commande publique ont pour objectif « d'assurer l'efficacité de la commande publique et la bonne utilisation des deniers publics ». Les OLS doivent donc se conformer à des procédures de passation et de publicité différentes en fonction du montant estimé de la commande et de la nature du marché (travaux, fournitures ou services).

Intervenant dans le champ de la construction de logements locatifs aidés financés par des prêts conventionnés (PLAI, les PLUS, les PLS), ils sont soumis au Livre IV « Dispositions propres aux marchés publics liés à la maîtrise d'ouvrage publique et à la maîtrise d'œuvre privée » du Code de la commande publique (CCP). Ce livre correspond à l'intégration des dispositions de l'ancienne loi MOP (Maîtrise d'ouvrage public) aux règles de la commande publique. La loi MOP (no 85-704) du 12 juillet 1985 a régi à la fois l'exercice de la maîtrise d'ouvrage publique et ses relations avec la maîtrise d'œuvre privée. Elle a donné un rôle central à la maîtrise

⁹ Source : Fédération des entreprises publiques locales



d'ouvrage public qui est « la personne morale pour laquelle l'ouvrage est construit », dans l'acte de construire. L'article L2411-1 du CCP énonce que « Les maîtres d'ouvrage sont les responsables principaux de l'ouvrage. Ils ne peuvent déléguer cette fonction d'intérêt général » ainsi ils ont l'obligation (article L2421-1 du CCP) :

- de s'assurer de la faisabilité et de l'opportunité de l'opération envisagée ;
- d'en déterminer la localisation ;
- d'en élaborer le programme ;
- d'en fixer l'enveloppe financière prévisionnelle ;
- d'en choisir le processus de réalisation de l'ouvrage ;
- d'assurer le financement ;
- d'en conclure les contrats d'études et de travaux.

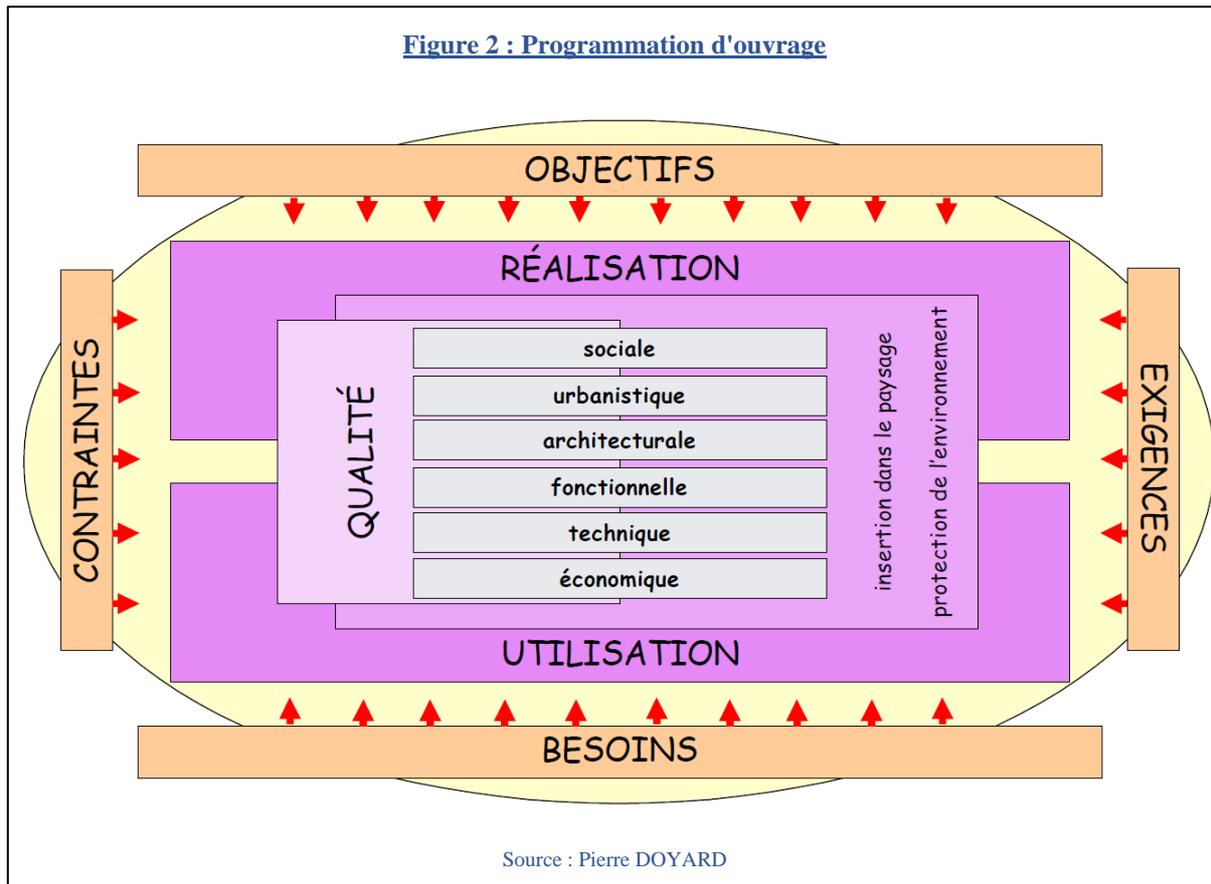
❖ Contenu du programme

Comme nous l'avons vu précédemment la réglementation (CCP) oblige les maîtres d'ouvrages sociaux à élaborer un programme pour chaque projet de logements aidés qui doit définir, selon l'article L2421-1 du CCP :

- Les objectifs que l'opération doit permettre d'atteindre ;
- Les besoins que l'opération doit satisfaire ;
- Les contraintes et exigences de qualité sociale, urbanistique, architecturale, fonctionnelle, technique et économique, d'insertion dans le paysage et de protection de l'environnement.



Figure 2 : Programmation d'ouvrage



L'élaboration et la validation du programme de l'opération est de la responsabilité directe du maître d'ouvrage. Il peut le faire établir en interne par ses propres services s'ils en ont la compétence. Dans le cas contraire il peut faire appel à un prestataire spécialisé appelé « programmiste ».

La programmation permet de définir une commande d'ouvrage et de maîtriser cette commande tout au long du processus de réalisation du projet. Le maître d'ouvrage est le garant de la qualité finale de l'ouvrage tant sur les plans techniques et fonctionnels que sur celui de l'usage. Il doit donc identifier les besoins et les attentes des futurs locataires. Cette identification des besoins est capitale pour réaliser un projet qui puisse satisfaire les futurs occupants. Outre l'intérêt des futurs habitants il doit intégrer la préoccupation de la gestion des logements tout au long du processus de réalisation, dans la perspective d'une gestion sur le long terme des ouvrages. Pour cela il peut utiliser les retours d'expériences des opérations précédentes et consulter l'ensemble des acteurs concernés pour traduire les attentes retenues en exigences fonctionnelles et techniques. Les contraintes et le contexte général (technique, environnemental, administratif, financier ...) du projet doivent être étudiés et être mis en perspective avec les attentes afin de définir un scénario qui réponde aux objectifs et valide l'opportunité du projet.

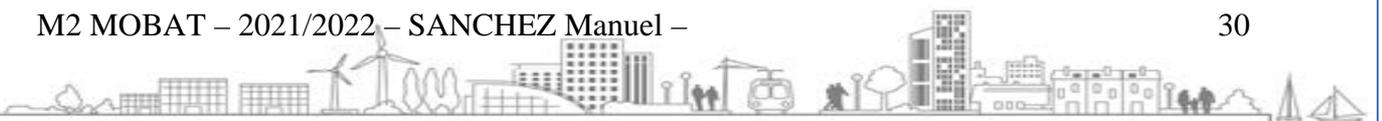


Finalement un document sera rédigé et sera donc une synthèse des informations hiérarchisées, constitué de :

- la présentation générale de l'opération (historique du projet, objectifs hiérarchisés de l'opération dont objectifs environnementaux, thermiques, énergétiques) ;
- l'organisation de la maîtrise d'ouvrage, du calendrier prévisionnel de l'opération, de l'enveloppe financière prévisionnelle affectée aux travaux ;
- la présentation du site (localisation, contraintes de toutes natures dont urbanistique, topographique, géologique, environnement social, économique, environnement paysager, climatique, sonore) ;
- la description des besoins des usagers et utilisateurs, des activités et usages, du principe de fonctionnement et de l'organisation spatiale, de la définition des espaces en termes d'exigences minimums (surface, équipements, confort...) ;
- d'annexes (plans, études réalisées, documents d'urbanisme...).¹⁰

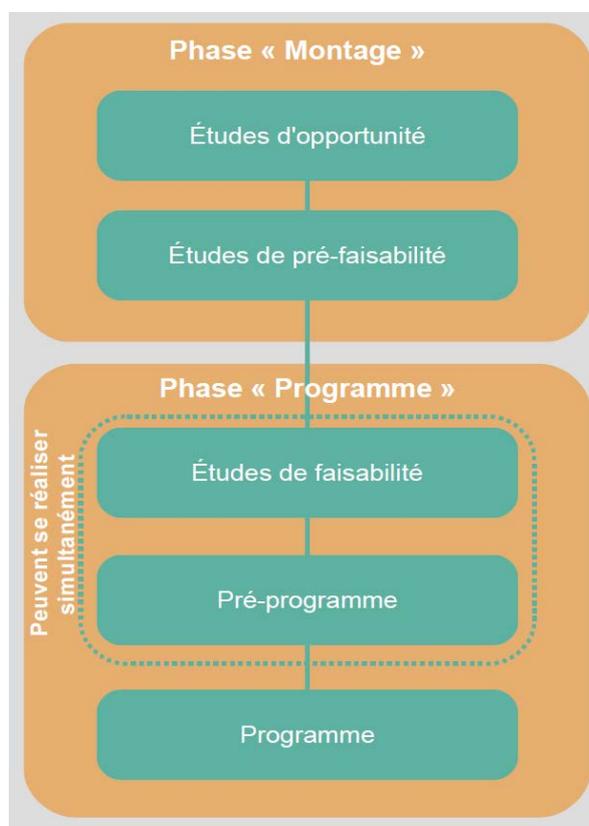
Le programme n'est en aucun cas une réponse architecturale, il est rédigé à l'attention du maître d'œuvre. Il va servir de référentiel des objectifs hiérarchisés et détaillés du maître d'ouvrage sur lequel la maîtrise d'œuvre va s'appuyer pour réaliser la conception du projet. Il ne doit donc pas être un frein à la création architecturale avec des prescriptions ou des solutions à mettre en œuvre, mais simplement exprimer des besoins et objectifs qui vont permettre de laisser libre cours à l'imagination des concepteurs. Il fait partie du dossier de consultation des entreprises (DCE) lors de la sélection de la maîtrise d'œuvre. Il est la commande passée au maître d'œuvre ce qui en fait la pièce contractuelle qui constitue le cahier des charges du marché de maîtrise d'œuvre.

¹⁰ Cerema, 2017, Maîtrise d'Ouvrage Publique - construire ou réhabiliter un bâtiment - Fiche n°07 : De l'idée au programme.



❖ Dérouler des études de programmations

Figure 3 : Etude de programmation



Source : Cerema¹⁰

La réalisation du programme est progressive et va du général au particulier. La démarche se décompose en plusieurs étapes :

- ✓ Opportunité : identification et formalisation du besoin réel ;
- ✓ Pré-faisabilité : élaboration de scénarios répondant aux besoins ;
- ✓ Faisabilité : approfondissement des investigations au regard des contraintes existantes ;
- ✓ Pré-programme : retranscription en termes d'objectifs et de moyens, en vue d'une réalisation interne à la maîtrise d'ouvrage ;
- ✓ Programme : précision détaillée des objectifs fondamentaux hiérarchisés de l'opération au regard du scénario retenu¹⁰.



❖ Réflexion sur la programmation

L'élaboration d'un programme précis est essentiel pour la bonne mise en œuvre d'un projet immobilier, dans l'intérêt du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre, qui vont devoir procéder à la conception du projet sur la base de ce travail. Une programmation bien réalisée doit permettre de lever le plus exhaustivement possible les doutes et zones d'ombres. Le projet est déjà mûrement réfléchi, et validé par le maître d'ouvrage, ce qui va limiter les aléas et malentendus permettant de travailler sereinement et dans de bonnes conditions.

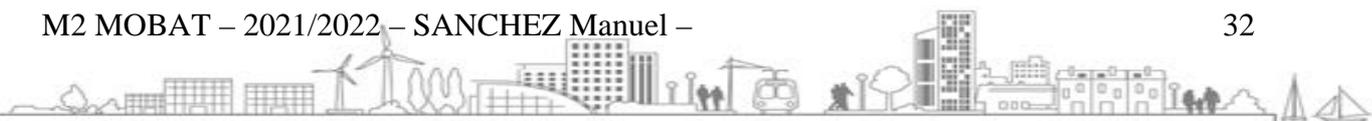
Lors de la programmation, des choix vont s'exprimer, ainsi que des exigences et des arbitrages en matière d'usages et de qualité technique, environnementale, économique et sociale du futur ouvrage. Ces choix peuvent avoir des implications négatives lors de la réalisation (retards, surcoût ...) ou lors de l'exploitation avec des logements qui ne répondent pas aux attentes des locataires. C'est donc une étape cruciale de réflexion du processus de construction à ne pas négliger en termes de coût et de temps accordé. D'autant plus si on compare le faible coût de celle-ci par rapport au coût global de l'opération. On peut en effet estimer que les choix opérés à l'issue des études de conception engagent 90% du coût global, alors que moins de 10% seulement des dépenses d'investissement (hors charges foncières) sont elles-mêmes engagées¹¹.

1.3.LES CONCEPTEURS : ACTEURS AU SERVICE DU PROJET

Les bailleurs sociaux sont porteurs de l'intérêt général lorsqu'ils réalisent des logements locatifs aidés par l'État. Pour réaliser leurs opérations ils ont l'obligation d'avoir recours à une maîtrise d'œuvre (MOE) qui se compose d'architectes et de bureaux d'études selon les spécificités du projet. La mission de la MOE est de concevoir un ouvrage qui va répondre au cahier des charges du maître d'ouvrage public (programme). La MOE est le premier partenaire du maître d'ouvrage dont la vocation est d'apporter expertises et conseils pendant toute la durée de l'opération. Elle a des objectifs qualitatifs de résultats sur la mission qu'elle a à accomplir. L'architecte est le référent de la maîtrise d'œuvre, il va concevoir le projet en s'appuyant sur ces associés techniques (bureaux d'étude) afin d'en confirmer la faisabilité technique.

Nous allons déterminer plus précisément le rôle et les missions que la MOE doit accomplir pour le compte des maîtres d'ouvrages de logements sociaux dans le cadre de la réglementation, et

¹¹ Navarro Jean-Jacques, 2006, Ouvrages publics & Coût Global, MIQCP



donner les principaux critères des qualités architecturales qui doivent en principe guider les choix de conception.

1.3.1.LA MAITRISE D'ŒUVRE

❖ Livre IV du code de la commande Publique (ex loi MOP)

« La mission de maîtrise d'œuvre est une mission globale qui doit permettre d'apporter une réponse architecturale, technique et économique au programme défini par le maître d'ouvrage pour la réalisation d'une opération. La mission de maîtrise d'œuvre est distincte de celle confiée aux opérateurs économiques chargés des travaux, sous réserve des dispositions relatives aux marchés globaux du chapitre Ier du titre VII du livre Ier. »

Article L.2431-1 du CCP

La loi MOP a instaurée une démarche de qualité qui définit le rôle et les missions de la maîtrise d'ouvrage publique et de la maîtrise d'œuvre privée, notamment en définissant les conditions de passation des marchés de maîtrise d'œuvre. L'un des objectifs de cette loi était de garantir la qualité de la construction publique par la séparation de la MOE et des entreprises de travaux, permettant à la première d'assurer sa mission en toute indépendance. Cette distinction prévient tout risque de conflit d'intérêt avec l'impossibilité pour la MOE d'être liée contractuellement avec les entreprises qui réalisent les travaux. Cela garantit la défense des intérêts du maître d'ouvrage par la MOE lors du déroulement d'une opération, et plus particulièrement sur les problématiques de mise en œuvre et de construction en phase chantier. Toutefois il existe des dérogations à cette dissociation des missions avec la passation de marchés globaux de conception-réalisation qui permettent à un opérateur économique unique d'établir les études et l'exécution des travaux. Ces dispositions de la loi MOP ont principalement été intégrées dans le livre IV de la deuxième partie du code de la commande publique (entrée en vigueur le 1er avril 2019) relatif aux dispositions propres aux marchés publics liées à la maîtrise d'ouvrage publique et à la maîtrise d'œuvre privée.¹²

¹²Ordre des architectes, 2020, Le bailleur social et l'architecte : un dialogue renouvelé



❖ Impact de la loi ELAN de novembre 2018

Cette loi pour l'évolution du logement, de l'aménagement et du numérique a impacté directement le secteur du logement social, par son ambition de faciliter la construction de nouveaux logements et de protéger les plus fragiles, autour des axes suivants :

✓ Construire plus, mieux et moins cher :

- Les normes d'accessibilités sont assouplies.
- Le recours à la procédure de conception-réalisation pour les organismes de logement social est prolongée. Le recours obligatoire au concours d'architecte est supprimé.
- Les commissions d'appel d'offres des offices publics de l'habitat sont simplifiées.
- Le fonctionnement de la vente en l'état futur d'achèvement y est amélioré.
- Le recours aux marchés de conception-réalisation est pérennisé.

✓ Faire évoluer le secteur du logement social :

- Le regroupement d'organismes de logement locatif social est encouragé.
- La circulation des capitaux entre les organismes est aidée.
- La vente de logements sociaux et l'accession à la propriété sont favorisées

✓ Répondre aux besoins de chacun et favoriser la mixité sociale

- Le bail mobilité est créé.
- La cotation de la demande de logement social est systématisée.
- Les contingents réservataires sont gérés en flux.
- La durée pendant laquelle les logements sociaux vendus continuent d'être décomptés dans le cadre du dispositif SRU est allongée.

✓ Améliorer le cadre de vie

- Revitalisation des centres villes.
- Rénovation énergétique.¹³

¹³ Bourreau Thierry, Souchet Valérie, 2019, Dossier loi Elan, USH



La loi ELAN a fait évoluer la législation pour les bailleurs sociaux sans pour autant supprimer la notion d'intérêt général, quand cela concerne la réalisation de logements locatifs aidés par l'État (article L. 2421-1 du CCP). Ils ont désormais une certaine souplesse quant aux règles générales relatives aux missions et contenus des marchés de maîtrise d'œuvre du livre IV du CCP, évoqué précédemment. Certains acteurs de la construction, notamment ceux de la maîtrise d'œuvre, considèrent qu'elle vide la loi MOP de sa substance car elle donne aux OLS plus de liberté de choix des missions qui seront confiées à la maîtrise d'œuvre, elle supprime le recours obligatoire au concours d'architecte et elle pérennise le recours aux marchés de conception-réalisation.

❖ Les études de conception et projet

La loi du 3 janvier 1977 sur l'architecture, exige le recours à un architecte pour toutes opérations nécessitant un permis de construire. L'article 3 de cette même loi impose aux bailleurs sociaux une mission minimum légale à confier à l'architecte qui comprend : les études de conception, l'élaboration du dossier de demande de permis de construire et une mission de suivi de la conformité architecturale de l'ouvrage réalisé, même s'il n'a pas la mission de direction des travaux.

La loi ELAN a donc supprimé l'obligation pour les OLS de confier une mission de base au maître d'œuvre pour la conception d'un projet de logement social. Cette mission de base qui regroupe les différentes étapes des études de conception définies dans la loi MOP, peut donc être scindée, même si dans la pratique il est préférable de l'attribuer à une seule équipe de maîtrise d'œuvre pour plus de cohérence. Ce processus de conception phasé (ESQ, APS, APD, PRO) de par sa rigueur et son contenu permet un haut niveau de qualité. Les études de conception se décomposent en trois temps d'avancement de l'élaboration du projet que sont :

✓ Les études d'esquisse

Les études d'esquisse sont préalables aux études d'avant projet et permettent d'arrêter une solution d'ensemble qui va répondre aux principales exigences du programme (architecturale, technique et économique). Cette période va engager le dialogue entre le maître de l'ouvrage et la maîtrise d'œuvre. Elles doivent confirmer la faisabilité de l'opération au regard du programme en présentant les dispositions générales techniques envisagées, en estimant les délais de réalisation et en examinant la compatibilité avec l'enveloppe prévisionnelle des travaux affectée par le maître d'ouvrage. Si cela est nécessaire, des études complémentaires tel



que des études géotechniques ou géologiques peuvent être proposées avec d'éventuels ajustements du programme initial. Cette phase doit être formalisé par un dossier avec des plans rendus en général à une échelle au 1/500e avec des détails au 1/200e.

✓ Les études d'avant-projet (APS, APD)

Elles sont fondées sur la base des solutions retenues lors de la phase esquisse qui a précisé le programme. Elles comprennent les études d'avant-projet sommaire, les études d'avant-projet définitif et l'établissement des dossiers d'autorisations administratives (permis de construire, ...).

L'avant-projet sommaire va préciser la composition générale en plan et en volume, s'assurer de l'adéquation des solutions techniques aux regard de la réglementation en vigueur et appréhender les volumes intérieurs et extérieurs. Un calendrier de réalisation et une estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux décomposés par grands postes (terrassment, clos couvert...) seront établis. Les documents graphiques des études d'avant-projet sommaire sont à une échelle au 1/200, voire 1/100 pour des détails significatifs.

C'est le degré de précision des documents demandés par l'administration pour l'obtention du permis de construire, qui dépend des contraintes inhérentes à l'ouvrage et à son site, qui déterminera l'établissement du dossier de demande de permis de construire, soit au stade de l'avant-projet sommaire, soit au stade de l'avant-projet définitif.

Les études d'avant-projet définitif poursuivent et précisent d'avantage les investigations réalisées lors des études d'avant-projet sommaire. À ce stade les surfaces de tous les éléments du programme sont détaillées, et une estimation définitive du coût prévisionnel des travaux, décomposée en lots séparés, est établie. L'avant-projet définitif doit permettre au maître d'ouvrage d'arrêter définitivement le programme et certains choix d'équipements. Les études d'avant-projet sommaire sont accompagnées de plans, coupes et façades à l'échelle 1/200, voire 1/100.

❖ Les études de projet (PRO)

La conception de l'ouvrage se termine avec les études d'avant-projet. La mission d'étude de projet est la mise au point de tous les éléments de détails architecturaux et techniques. Avec une définition claire de l'ouvrage, les études de projet vont permettre la consultation des



entreprises en corps d'état séparés. Ces études doivent être suffisamment précises pour éviter les réclamations futures des entreprises.

Sur la base d'un avant-métré, est établi un coût prévisionnel des travaux qui est décomposé par corps d'état. Le projet est représenté sur des plans, au 1/50e avec les détails significatifs variant de 1/20e à 1/2se, selon la précision nécessaire des éléments d'ouvrage.¹⁴

1.3.2.LA QUALITE ARCHITECTURALE

❖ Triade vitruvienne

« Dans tous ces différents travaux, on doit avoir égard à la solidité, à l'utilité, à l'agrément : à la solidité, en creusant les fondements jusqu'aux parties les plus fermes du terrain, et en choisissant avec soin et sans rien épargner, les meilleurs matériaux ; à l'utilité, en disposant les lieux de manière qu'on puisse s'en servir aisément, sans embarras, et en distribuant chaque chose d'une manière convenable et commode ; à l'agrément, en donnant à l'ouvrage une forme agréable et élégante qui flatte l'œil par la justesse et la beauté des proportions. »

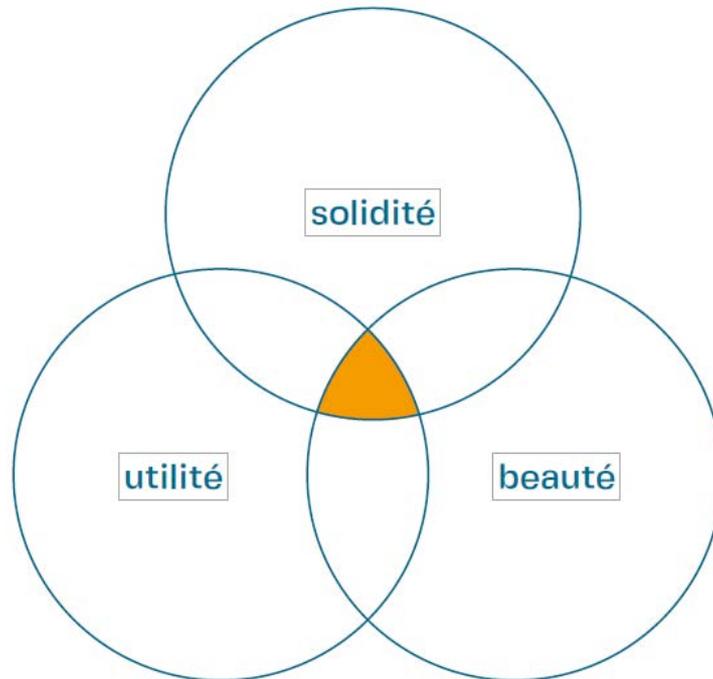
Vitruve, De l'architecture, livre I

Vitruve (Marcus Vitruvius Pollio), est un architecte romain qui vécut au I^{er} siècle av. J.-C. Il est l'auteur du célèbre traité d'architecture « De architectura » (en français, « au sujet de l'architecture »). Vitruve est parfois considéré comme le premier architecte, même s'il serait plus exact de le considérer comme le premier architecte romain dont les écrits nous soient parvenus. Il expose dans son traité ces trois principes *firmitas*, *utilitas*, et *venustas* qui doivent guider l'architecte et que l'on peut traduire comme « solidité, utilité, beauté ». Ces critères forment la base de la qualité architecturale qui doit se situer à un point d'équilibre entre ces trois thèmes.

¹⁴ Cerema, 2017, Maîtrise d'Ouvrage Publique - construire ou réhabiliter un bâtiment - Fiche n°08 : Les études de conception : vers un projet détaillé et un programme définitif.



Figure 4 : Architecture selon Vitruve

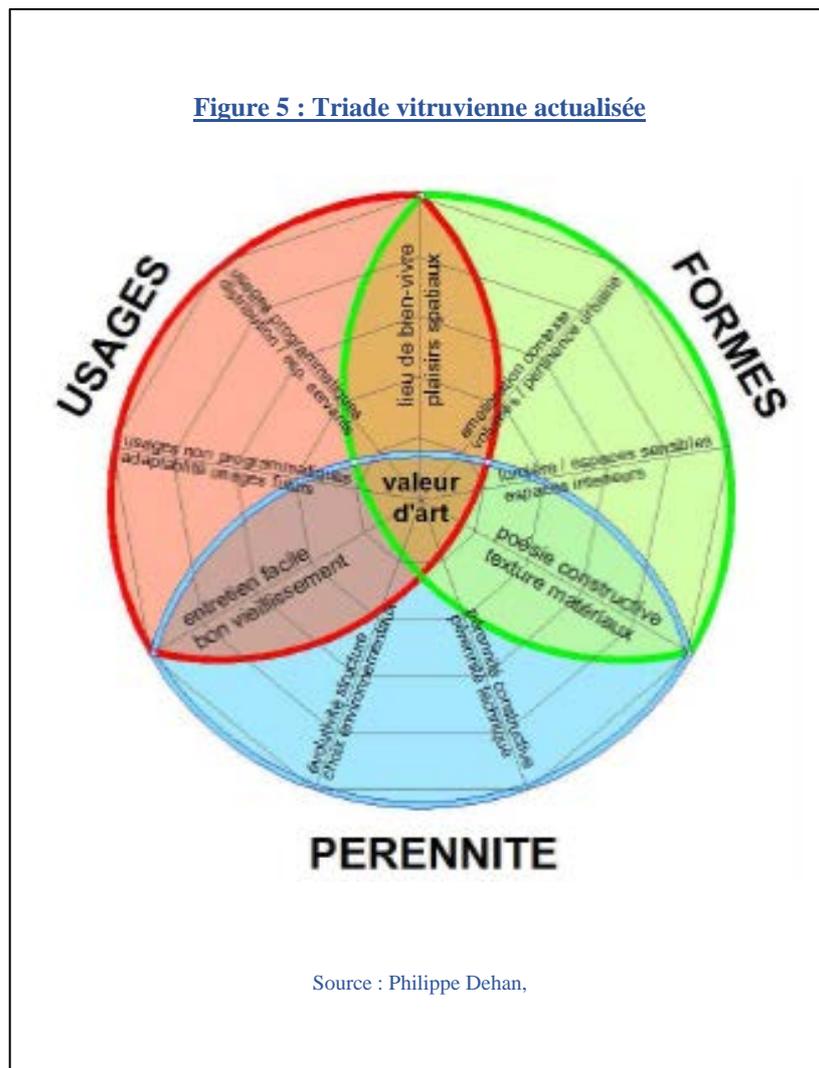


Source : USH, La qualité architecturale dans le logement social

Ces trois critères ont évolué au fil du temps pour s'adapter aux enjeux de chaque époque dont une version récente de Philippe Dehan (Professeur à l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Paris La Villette) qui a proposé de faire évoluer le triptyque en pérennité, usage, formes, où plus précisément, pérennité, qualités d'usage, qualités formelles. La pérennité renvoyant à la question de la solidité de la structure avec un ouvrage qui évite de se fissurer ou de s'effondrer et qui vieillit dans de bonnes conditions, c'est-à-dire qui ne se détériore pas prématurément et qui soit utilisable en toute sécurité. L'usage englobe l'ensemble des fonctions que l'utilisateur pourra faire de l'ouvrage afin de le satisfaire, pour cela la réflexion portera sur la possibilité d'appropriation, le niveau de confort et l'ergonomie des espaces. Et enfin la forme architecturale est observé au travers de la dimension esthétique, urbaine et spatiale.



Figure 5 : Triade vitruvienne actualisée



❖ Fondamentaux de la qualité architecturale

La qualité architecturale est complexe à évaluer tant les sujets sont nombreux. Les nombreuses réglementations tentent d'encadrer cela sous l'angle technique et normatif mais la qualité architecturale doit intégrer contraintes environnementales, économiques et sociétales, propres à chaque projet. Il y a certaines valeurs intemporelles dans la production architecturale comme nous l'avons vu précédemment avec la triade vitruvienne.

Ces principes sont donc en constante évolution et ont donnés des notions fondamentales à respecter pour la conception d'un projet architectural, qui sont :



✓ L'opportunité

Désigne l'appréciation du projet afin de valider l'intérêt de sa réalisation. Cette évaluation se réalise dès les prémises. La construction doit répondre à des besoins identifiés, et valider la faisabilité de l'opération par un financement alloué suffisant qui prend en compte la construction, la maintenance future et un site d'implantation compatible avec le programme envisagé.

✓ La localité

Représente l'intégration dans le projet du contexte local sous ces différentes sphères (spatial, économique, culturel, patrimonial, naturelle, ...) qui garantira une adaptation et intégration de chaque opération dans l'espace et l'environnement d'implantation. Ce contexte local va à titre d'exemples influencer le choix des matériaux, les techniques de construction et l'orientation du bâtiment.

✓ La spécificité

Chaque opération est un cas particulier nécessitant des solutions et une architecture adaptée non stéréotypée. La spécificité est la capacité à produire une architecture singulière qui répond aux attentes du maître d'ouvrage, des usagers et aux contraintes des lieux. L'innovation et l'audace permettent d'apporter des réponses novatrices en opposition avec les réponses automatiques parfois inadaptées aux circonstances.

✓ L'habitabilité

Elle englobe les sujets de bien-être, de confort d'ambiance, d'usage, d'espace, d'ergonomie, de commodité, d'accessibilité, de santé des occupants, d'acoustique, thermique, ... La conception, dès les premières études, doit se préoccuper des usages et des usagers afin de produire un bâtiment fonctionnel pour tous.

✓ La sobriété

C'est penser un projet afin de minimiser toutes les consommations de matières premières et d'énergie sans pour autant rogner le confort d'usage et la qualité de l'ouvrage mis en œuvre. Pour cela les dernières avancées technologiques peuvent contribuer à cet objectif de frugalité même si les dispositifs simples peuvent s'avérer également efficace et avoir de bons résultats. La sobriété est à appréhender globalement, de la réalisation à l'exploitation du bâtiment.



✓ La solidité

Toujours dans une vision à long terme avec une réflexion sur le coût global (construction, maintenance et entretien), la solidité dépend des choix des systèmes constructifs et de la pérennité des matériaux retenus pour la construction du bâtiment.

✓ La beauté

C'est une notion subjective car elle est relative à la perception de chacun et à l'impression produite par la réalisation. Elle peut être évaluée sur la cohérence de l'ensemble, en relation avec son environnement, et également sur l'harmonie des proportions, des textures, des couleurs...¹⁵.

¹⁵ MCC, MIQCP, CAUE, 2014, Pour une qualité architecturale : fondements et démarche.



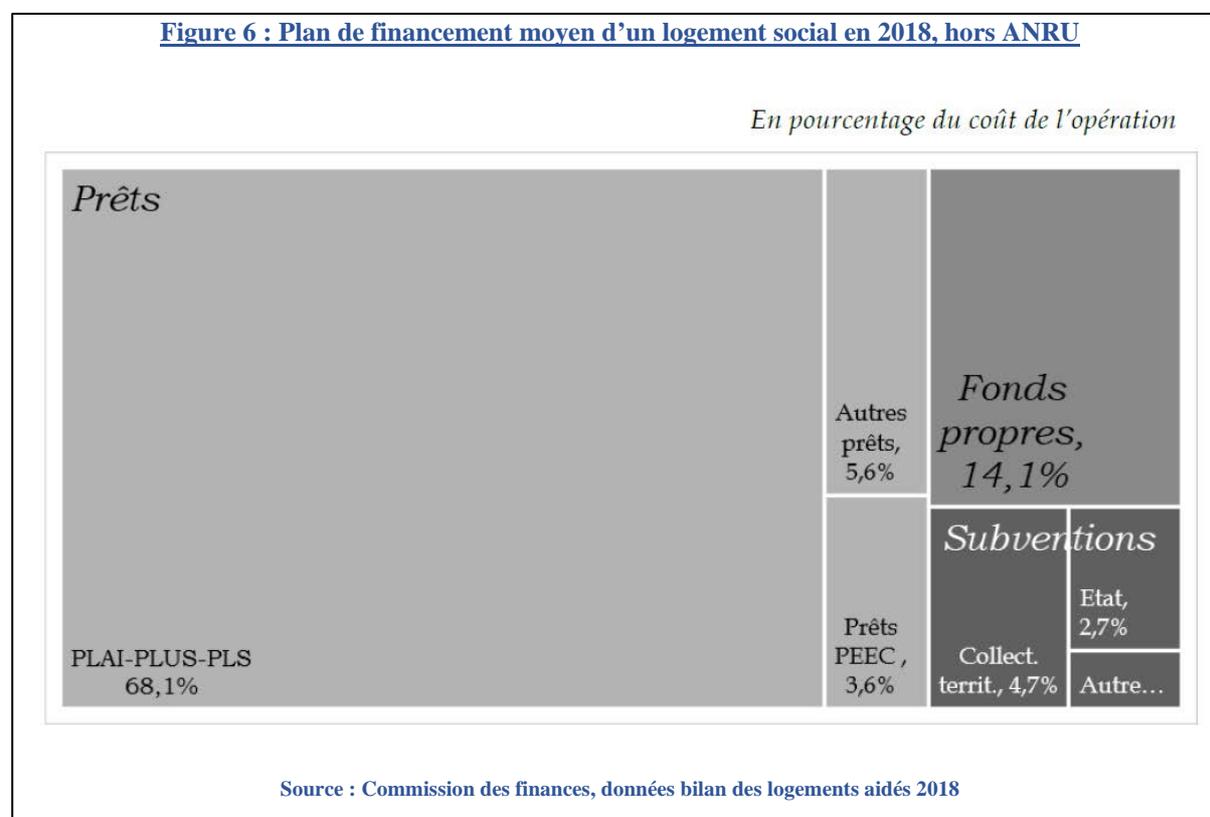
2.COMPLEXITE DU FINANCEMENT

Le financement et les sources de revenu déterminent des choix sur bien des aspects d'une opération. Ces choix impactent forcément la qualité finale d'un projet. Dans le contexte actuellement influencé par les réglementations et la conjoncture économique, les bailleurs sociaux ont moins de finance disponible est doivent minimiser chacune des dépenses affectées à chaque opération. Sont ainsi touchées dans cette logique d'économie les dépenses concernant les honoraires de conception et de construction afin d'avoir des opérations rentables. Nous allons donc appréhender les principaux moyens de financement qu'ont à disposition les bailleurs sociaux puis nous étudierons l'évolution des coûts de production des logements sociaux moyens en France dont l'augmentation peut déséquilibrer le financement d'une opération.

2.1.SYSTEME DE FINANCEMENT D'UNE OPERATION DE LS

Les organismes HLM financent leurs opérations au moyen de trois types de ressources : les emprunts, les subventions et les fonds propres. Les plans de financement doivent palier a la tendance haussière des coûts de constructions, la diminution des aides à la pierre et à la perte de recettes consécutives à la législation (RLS).

Figure 6 : Plan de financement moyen d'un logement social en 2018, hors ANRU



2.1.1.LES EMPRUNTS

Le financement des logements sociaux, à l'image du reste du secteur immobilier, se fait principalement par de l'endettement, de 70 à 85 % en moyenne selon la commission des finances¹⁶. L'essentiel des prêts contractés sont des emprunts aidés de la Banque des Territoires qui en a le monopole (structure de la Caisse des Dépôt et Consignations). La CDC est définie par l'article L 518-2 du Code monétaire et financier comme « un groupe public au service de l'intérêt général et du développement économique du pays ». Un de ses rôles, selon le même article, est de financer le logement social. Elle est le prêteur historique du logement social et en finance 70%¹⁷ avec des prêts de 30 à 60 ans mais pouvant aller jusqu'à 80 ans dans des cas particuliers (zones tendues). Ce système de financement singulier est réservé aux organisme HLM (OPH, SA HLM, SEM de construction de logements), aux collectivités territoriales ou EPCI n'ayant pas d'organisme HLM sur leur territoire, ainsi qu'aux organismes agréés « maîtrise d'ouvrage d'insertion ».¹⁸ La particularité de ce système réside dans l'utilisation des fonds collectés par le livret A et les épargnes règlementées dont la gestion est assurée par la CDC, pour fournir une offre de prêts à destination OLS (Organismes de Logement Social). C'est donc une épargne privée qui est mobilisée pour soutenir le logement social. De plus les intérêts des prêts consentis ne dépendent pas de la santé financière de l'organisme mais du caractère social des logements construits.

Les trois principaux prêts aidés sont :

✓ Le prêt locatif aidé d'intégration (PLAI)

Il finance des logements locatifs destinés à des ménages en difficulté économique et sociale, dans des situations de grande précarité. Pour pouvoir y prétendre, les candidats doivent justifier de ressources égales ou inférieures aux plafonds réglementés. Le taux est égal à celui du Livret A, -20 points de base.

✓ Le prêt locatif à usage social (PLUS)

Dispositif le plus utilisé par les bailleurs sociaux pour des logements qui vont répondre à un objectif de mixité sociale. Le taux est égal à celui du Livret A, +60 points de base.

¹⁶ Rapport d'information n° 731 (2018-2019) de M. Philippe DALLIER, fait au nom de la commission des finances, déposé le 18 septembre 2019

¹⁷ vie-publique.fr, 2019, Le financement du logement social : les aides aux producteurs

¹⁸ Ministère chargé du logement, 2021, plaquette des aides financières au logement



✓ Le prêt locatif social (PLS)

Ce prêt finance essentiellement des logements locatifs situés dans des zones de marché immobilier tendues. Le taux est égal à celui du Livret A, +110 points de base.

La durée d'amortissement des PLAI et PLUS est de 40 ans au maximum, avec option à 50 ans en ce qui concerne la charge foncière. Cette durée pouvant être portée à 80 ans dans les zones tendues. Il est à noter que les logements locatifs financés par l'un de ces trois prêts est assortie de contreparties avec une convention prévoyant l'encadrement de la destination des logements (notamment des plafonds de loyer et de ressources) et permettant aux locataires de bénéficier des aides personnalisées au logement (APL). Ils sont comptabilisés au titre de l'article 55 de la loi SRU (quota de logements sociaux par commune). La banque des territoires met à disposition également des dispositifs complémentaires : le PLI (prêt locatif intermédiaire) pour des logements dont les loyers se situent entre ceux des logements locatifs sociaux et ceux du marché libre ; le prêt à l'amélioration (PAM) réservé à financer la réhabilitation des logements du parc social ; l'éco-prêt logement social (éco-PLS) en faveur des travaux d'amélioration énergétique sur les logements énergivores¹⁸ ; et le PHBB (prêt Haut de bilan) qui un dispositif conjoint de la CDC et d'Action Logement afin de soutenir la capacité d'investissement des bailleurs. Les OLS peuvent également avoir recours à des financements de marché, essentiellement des emprunts bancaires pour financer des projets qui ne peuvent prétendre aux emprunts sur livret A.

2.1.2.BAISSE DES AIDES A LA PIERRE

Les aides à la pierre ont pour but de favoriser et d'inciter l'investissement immobilier en construction neuve ou en réhabilitation. Ce sont des aides financières essentiellement provenant de la puissance publique (État et collectivités territoriales) et accordées à des maîtres d'ouvrage qui construisent, acquièrent ou réhabilitent des logements. Elle se matérialisent sous forme de subventions, aides fiscales et aides via des emprunts. De façon extensive, les aides à la pierre comprennent aussi des subventions et prêts d'action logement. Les résultats recherchés de ces aides à la pierre sont de permettre entre autres aux OLS :

- D'assurer une production de logements sociaux et très sociaux afin de proposer des loyers inférieurs aux conditions du marché.
- De lutter contre la précarité énergétique en encourageant une rénovation énergétique des logements énergivores anciens du parc social.



- De diversifier et consolider l'offre en logements individuels et collectifs pour différentes typologies de ménage et publics. (Personnes âgées, couples sans enfant, familles nombreuses, ...).
- De contribuer à fluidifier les parcours d'accès au logement.
- De renforcer la lutte contre le mal logement.

Les financements publics favorisent les logements les plus sociaux destinés aux ménages les plus défavorisés. Des subventions sont accordées pour la réalisation de logements PLUS et PLAI. Le PLAI a le taux le plus bas mais également l'un des plafonds de loyer les plus bas. Ainsi les logements PLUS sont les plus rentables pour une opération bien que le taux soit supérieur à celui du PLAI car les plafonds de loyer sont supérieurs. Les PLAI sont destinés à accueillir des ménages en difficulté qui sont perçus plutôt négativement par les bailleurs sociaux. En effet, ils sont associés à des problèmes d'impayés, de dégradations ou de nuisances auprès des autres locataires du parc. C'est pourquoi l'État subventionne principalement les PLAI pour inciter les organismes HLM à produire ce type de logement afin de favoriser la mixité sociale. À celles-ci peut s'ajouter une subvention pour surcharge foncière qui peut également être accordée pour le PLS. Les logements PLUS, PLAI et PLS bénéficient également d'avantages fiscaux tel que la TVA à taux réduit et l'exonération de TFPB pendant 25 ans.¹⁹

Il est à noter que les soutiens de l'État proviennent du fonds national des aides à la pierre (FNAP), qui est un établissement public instauré par la loi de finances de 2016²⁰, lui-même alimenté presque entièrement par les cotisations des bailleurs sociaux et la contribution d'Action logement. Les bailleurs sociaux y participent via leurs cotisations à la caisse de garantie du logement locatif social (CGLLS, établissement public à caractère administratif créé par la loi SRU du 13 décembre 2000). Les « subventions d'État » ne relèvent donc plus du budget de l'État mais du secteur HLM lui-même sous une forme de mutualisation des moyens des organismes.²¹ Ce modèle de financement du logement social français n'a aucun équivalent en Europe²², de par le caractère centralisé du système de rassemblement des fonds et de distribution des prêts (FNAP, CDC) et le caractère privé de l'épargne mobilisé (livret A et les épargnes réglementés).

¹⁹ CGED-IGF, 2019, La diversification des sources de financement du secteur du logement locatif social

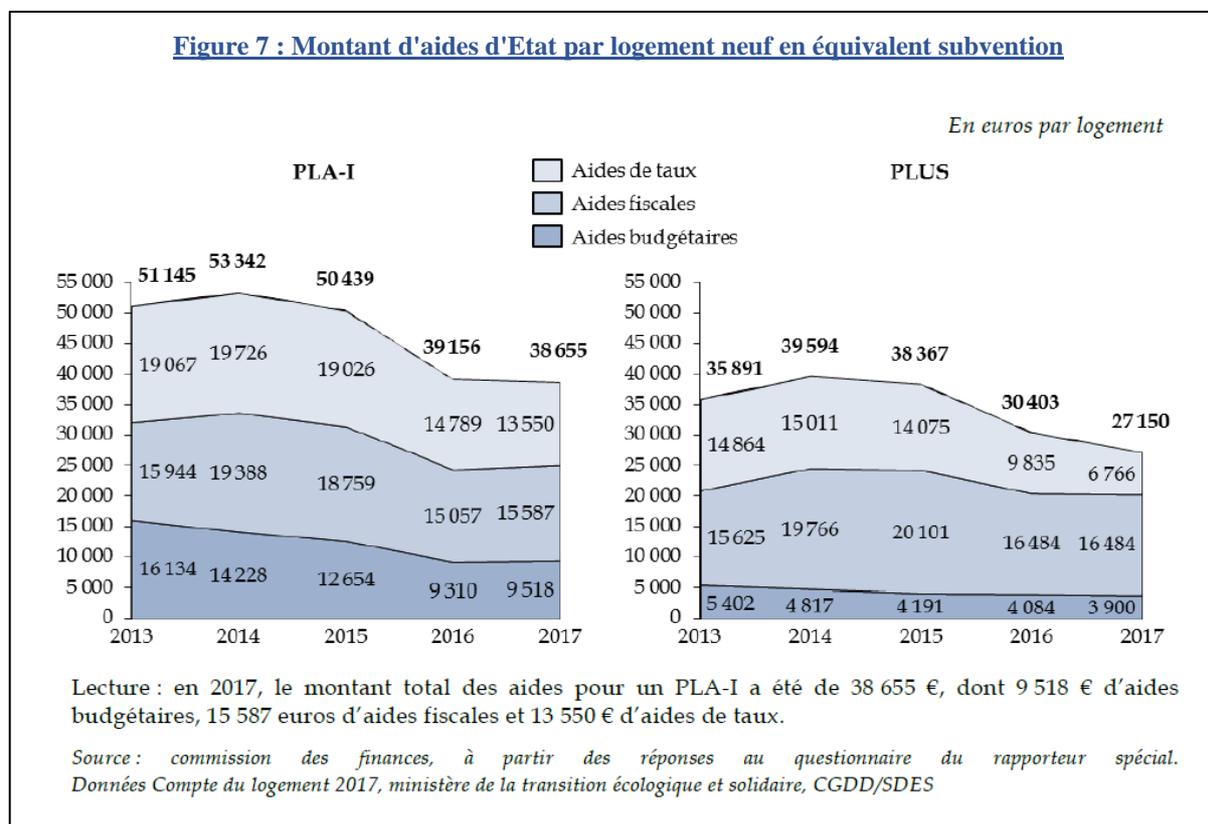
²⁰ Décret n° 2016-901 du 1 juillet 2016 (JO du 02/07/2016, texte n° 31)

²¹ Dominique Hoorens, 2018, Modèle économique du logement social : évolution, réforme ou démantèlement ?

²² Christian Tutin, Le financement du logement social en France : un modèle sans équivalent en Europe, 2018



On constate depuis le début des années 2000 un désengagement progressif de l'État qui se traduit par une baisse continue des aides (cf. Figure 7), partiellement compensé par les subventions des collectivités territoriales mais qui ont également diminué ces dernières années (cf. Figure 8)²³.

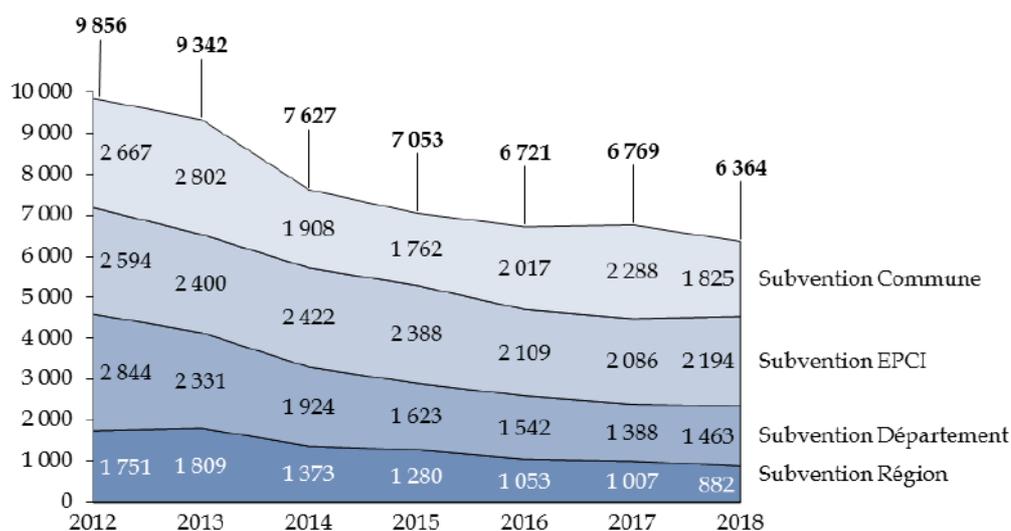


²³ Matthieu Gimat & Ludovic Halbert, 2018, « Le logement social contraint à la rentabilité », Métropolitiques



Figure 8 : Evolution des subventions des collectivités territoriales

En euros par logement



Lecture : en 2018, la subvention moyenne par logement est de 882 euros pour la région, 1 463 euros pour le département, 2 194 euros pour l'EPCI et 1 825 euros pour la commune, le total des subventions des collectivités territoriales étant de 6 364 euros.

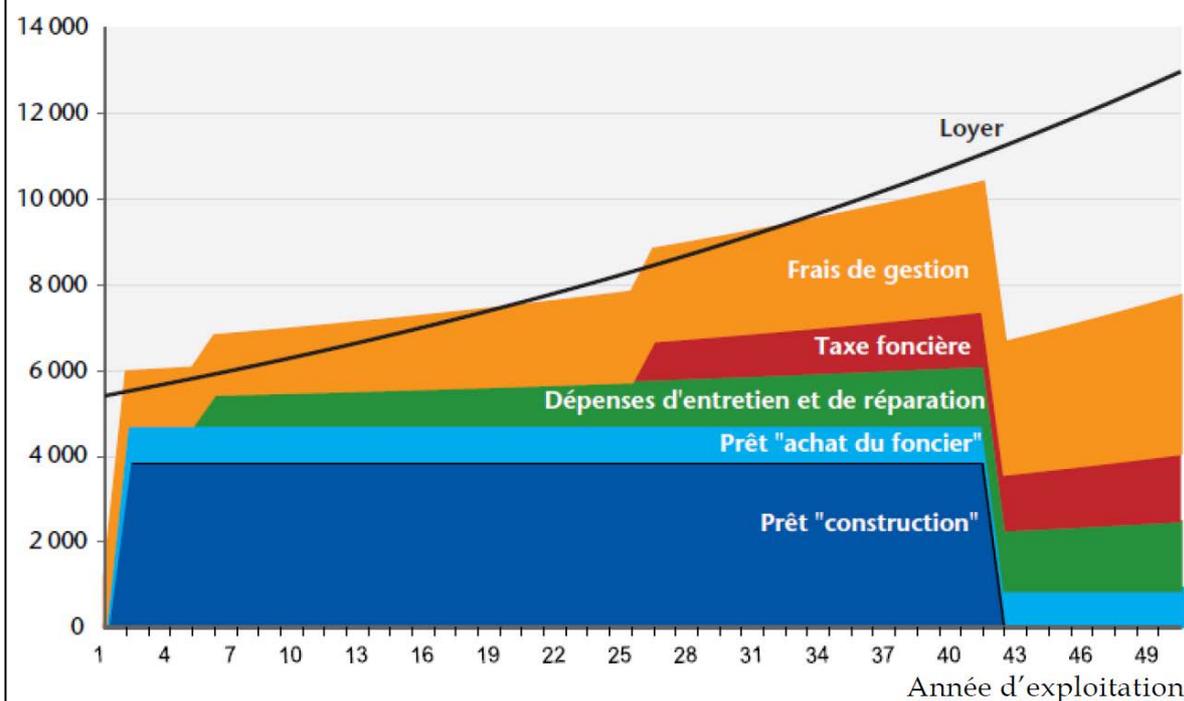
Source : commission des finances du Sénat, à partir des données des éditions 2012 à 2018 des bilans des logements aidés

2.1.3.FONDS PROPRES

Les fonds propres sont une des trois ressources (subventions et emprunts) dont dispose les bailleurs sociaux pour financer la construction de leurs logements. Ces fonds propres proviennent des recettes de loyers encaissés du patrimoine déjà amorti. En effet une opération va générer de la trésorerie une fois le prêt principal (construction) remboursé. C'est généralement pour une opération classique à partir des quarante deuxièmes années, si l'on prend pour hypothèse un emprunt principal sur quarante ans avec une période initiale de différé de remboursement du prêt de deux ans.



Figure 9 : Recettes et dépenses d'exploitation pour un logement social (cas type)



Source : USH²⁴

La « Figure 9 » ci-dessus représente l'évolution d'un bilan d'exploitation d'une opération type sur cinquante ans correspondant avec la durée de prêt foncier. Nous constatons un détachement de la courbe noire des loyers encaissés et le montant des charges à partir de la quarante-deuxième année quand disparaît le prêt « construction » (bleu foncé) qui est totalement remboursé. C'est donc cette décorrélacion à l'avantage des recettes qui permet aux OLS de dégager des fonds propres qui serviront à développer ou à réhabiliter le parc locatif. Il est à noter que les OLS sont sans but lucratif, il ne peut y avoir de redistribution des résultats ou de rémunération des administrateurs. La part de fonds propre dans les investissements financiers représente 14.8%¹⁶ (pour les logement neufs) en 2020 alors qu'elle était de 6% en 2004²³. Cette augmentation est à mettre en parallèle avec la baisse des aides de l'État (Cf. Baisse des aides à la pierre, 44). Le parc ancien amorti permet de reconstituer les fonds propres de manière limitée et à terme pourrait ne plus suffire à soutenir la production de nouvelles constructions.

²⁴ Hoorens, Dominique. 2013. « Le « modèle économique HLM » ». Revue de l'OFCE 128(2) :73 98.



2.1.4.LA REDUCTION DE LOYER DE SOLIDARITE

Pour prétendre à l'offre de prêts de la Banque des Territoires (Caisse des Dépôts et Consignations), à la TVA à taux réduit, à l'exonération de la Taxe Foncière sur les Propriétés Bâties et aux subventions vues précédemment, les OLS doivent obtenir un agrément de l'État pour chaque projet. L'instruction va valider le programme (besoin en logements, conformité aux documents d'urbanisme) et l'équilibre financier de l'opération.

C'est la circulaire du 29 mai 1997 relative au financement de logements locatifs sociaux qui définit les conditions d'équilibre économique et financier. Selon cette circulaire « Une opération est considérée comme équilibrée dès lors que le solde de trésorerie cumulé de celle-ci est positif ou nul année après année pendant toute la durée du prêt principal ». C'est-à-dire que le bilan d'exploitation de l'opération doit prendre en compte les recettes (loyers) et les dépenses qui évoluent aux cours de la vie du projet. La même circulaire précise :

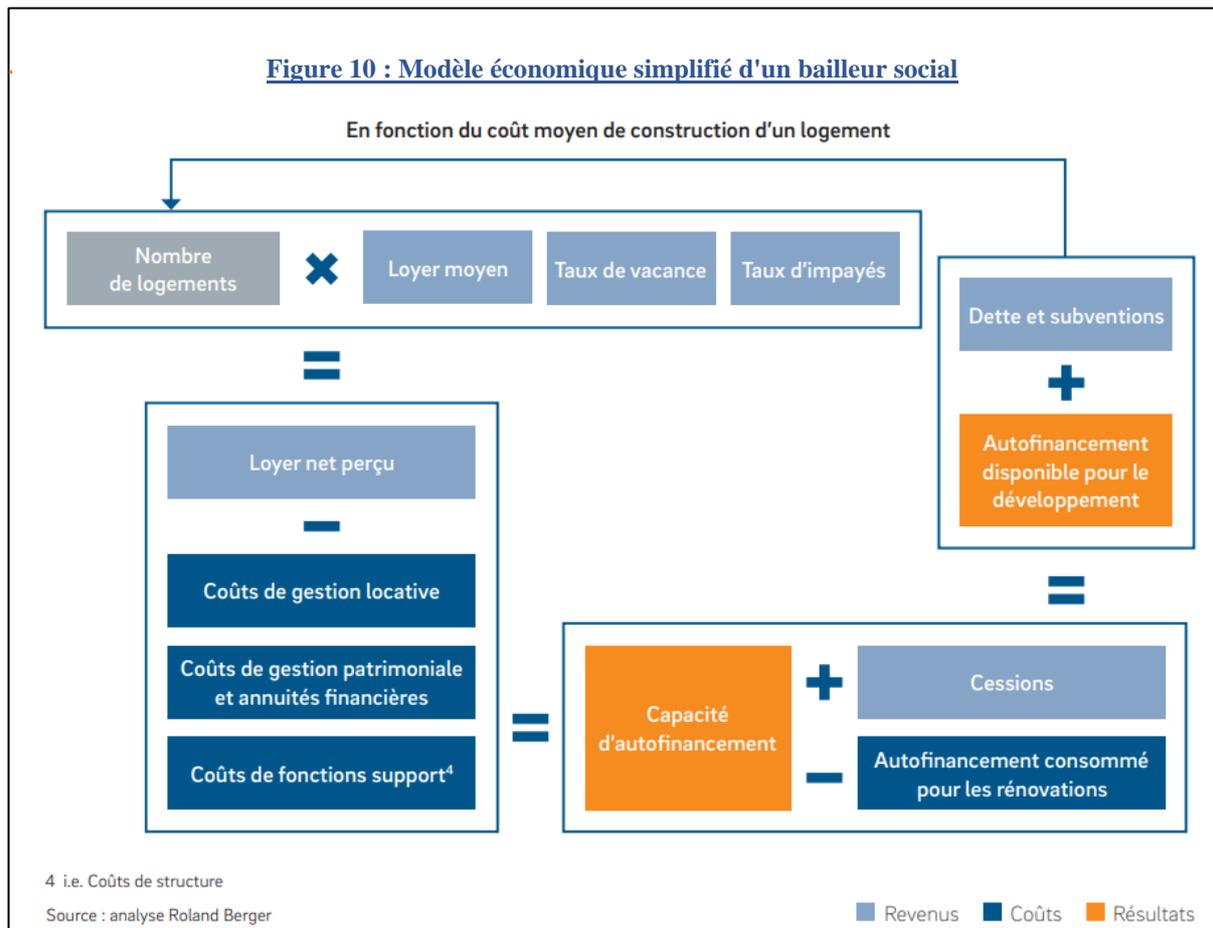
« Une opération est équilibrée lorsque les loyers permettent de couvrir :

- ✓ Le remboursement des prêts
- ✓ Les frais de gestion et d'entretien
- ✓ La Taxe Foncière sur les Propriétés Bâties (TFPB)
- ✓ Les grosses réparations (PGR, PCRC)
- ✓ Les aléas (vacances, impayés, ...) »

L'appréciation de l'équilibre financier se fait donc en fonction de la capacité d'autofinancement net généré par les loyers encaissés.



Sur le schéma ci-dessous réalisé par le cabinet de conseil Roland Berger, on remarque le rôle central des revenus locatifs dans le modèle économique des OLS. L'essentiel des recettes sont issue des loyers. Les bailleurs peuvent avoir d'autres sources de revenus tel que la location publicitaire ou des revenus d'hébergement d'antennes sur les toitures mais qui sont à la marge.



La réduction du loyer de solidarité (RLS) a bouleversé le système économique des bailleurs sociaux en impactant les recettes et donc la marge d'autofinancement. Mise en place par l'article 126 de la loi de finances pour 2018 et définie à l'article L. 442-2-1 du code de la construction et de l'habitation, la réduction de loyer de solidarité (RLS) correspond à une diminution de loyer, modulée en fonction de la composition du ménage et de la zone géographique, qui s'applique aux ménages dont les ressources sont inférieures à un plafond. Les aides au logement sont diminuées pour les ménages qui bénéficient de la RLS, ce qui signifie que la réduction du budget de l'État consacré à l'aide au logement est supportée par les bailleurs sociaux¹⁶, consistant finalement en une ponction des ressources de l'OLS qui ne pourront pas être



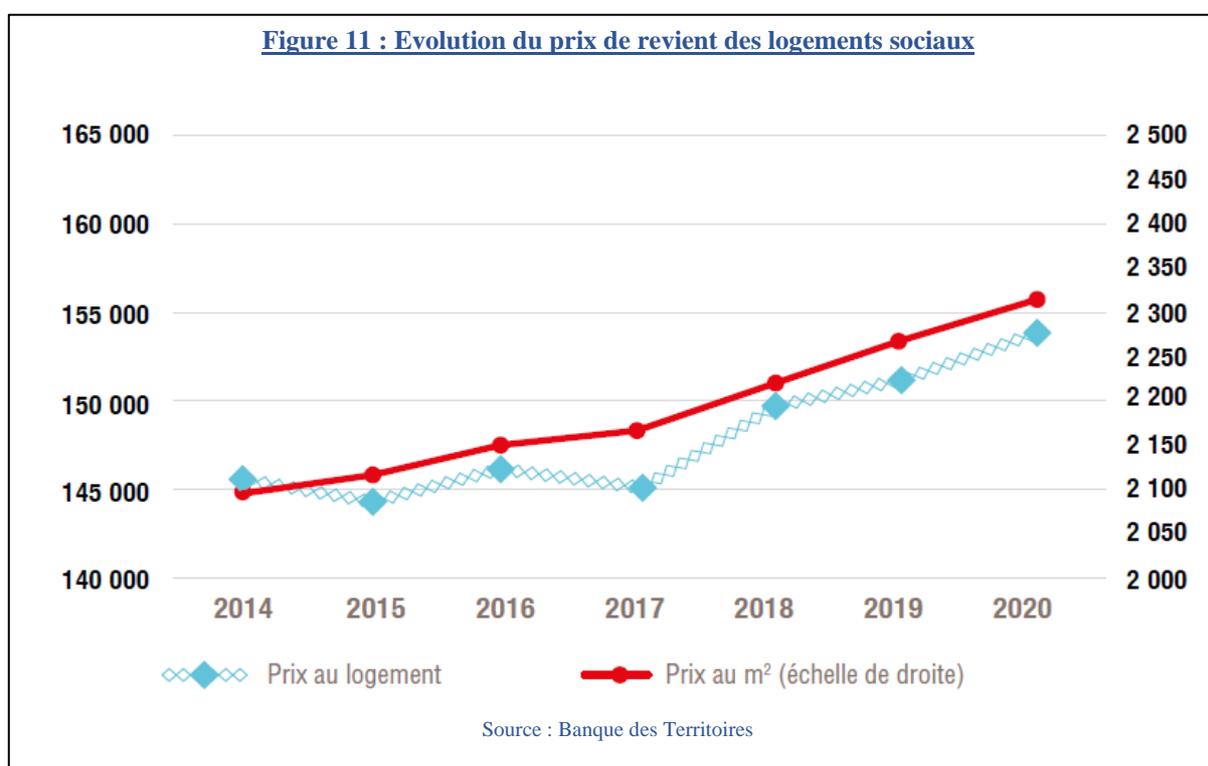
mobilisés sur de nouvelles constructions. D'ailleurs la suppression du RLS est l'une des propositions faites de l'USH à l'occasion des présidentielle de 2022²⁵.

2.2.L' ACCROISSEMENT DU PRIX DE REVIENT DES OPERATIONS

2.2.1.RELATIVE STABILITE DES COUTS DE PRODUCTION DEPUIS 2014

Le prix de revient d'un logement social est relativement stable depuis 2014. Il a connu une période de stabilité entre 2014 et 2017 avec un coût moyen aux alentours de 145 000 euros et une augmentation continue à partir de 2017 jusqu'à 2020, ce qui correspond à une progression moyenne de 2% par an pour arriver à un coût par logement de 154 000 euros en 2020.

Toutefois si l'on observe le prix de revient ramené à la surface des logements, ce qui permet de neutraliser l'effet taille du logement, on constate une augmentation plus rapide de celle-ci sur la même période. Le prix de revient au m² entre 2014 et 2017 a connu une hausse constante 1,1 % moyen par an qui a été suivi d'une accélération entre 2017 et 2020 avec une hausse annuelle moyenne de 2,2 %.²⁶

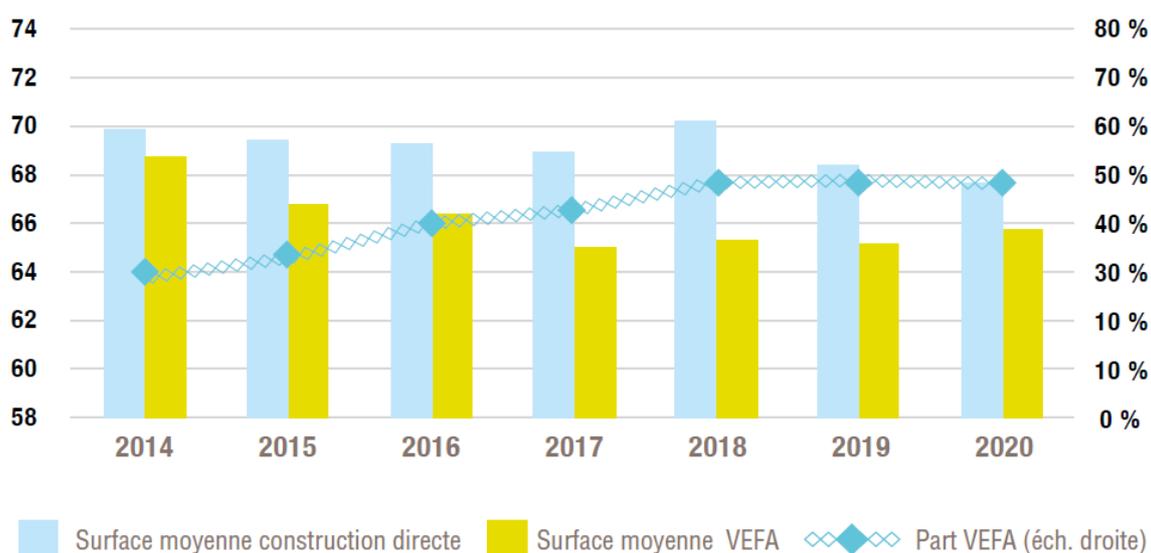


²⁵ USH, Brochure Elections 2022 - Les propositions du Mouvement Hlm, 2022

²⁶ Banque des territoires, 2021, Coûts de construction des logements sociaux : un prix de revient en hausse modérée

Cette différence s'explique par une baisse de la surface moyenne de logement qui est passée de 69,50 m² en 2014 à 66,50 m² en 2020²⁶. On peut donc en déduire que les OLS ont réduit la surface moyenne des logements afin de maintenir une stabilité des coûts par logement. L'étude de 2020 de l'association Qualitel et de l'Institut Ipsos sur la perception des Français à leur logement a clairement fait apparaître que la superficie du logement est un critère important qui a été mis en lumière pendant les périodes de confinement qu'a connu la France. Ce constat de régression de la surface moyenne des logements peut donc être considéré comme une perte de qualité pour les locataires. Cette tendance est constatée sur les deux principaux modes de production des bailleurs sociaux que sont la maîtrise d'ouvrage directe (MOD) et l'acquisition en VEFA.

Figure 12 : Surfaces moyennes par type de production et part de la VEFA dans les logements financés



Source : Banque des Territoires

La « Figure 12 » apporte deux éléments intéressants à souligner sur la même période concernant la VEFA : les logements produits en VEFA sont de plus petite taille que ceux produits directement par les bailleurs sociaux ; les acquisitions en VEFA ont fortement progressé puisqu'elles sont passées de 29 % des logements financés en 2014 à 48 % en 2020²⁶. Cela est à mettre en parallèle avec les propos de Jean-Philippe Jallat, responsable du pôle maintenance d'Ardèche Habitat, qui considère que les logements VEFA sont moins qualitatifs que ceux produits en MOD. (voir résumé entretien page 88). La VEFA permet aux bailleurs sociaux de



s'implanter dans des zones tendues où le prix élevé du foncier leur bloque l'accès. Toutefois on peut s'interroger sur les conséquences à moyen et long terme que va avoir ce mode de production sur la qualité globale du parc social.

2.2.2. IMPACT DU FONCIER ET DU COUT DE CONSTRUCTION

Pour les opérations en maîtrise d'ouvrage directe, le prix de revient au m² se compose de trois postes : construction, foncier et autres charges, et est passé de 2 063 € en 2014 à 2 262 € en 2020. Cette hausse est principalement due à la part foncière qui représente pour cette période 57 % de la hausse devant les travaux de construction (37 %). Cependant on remarque depuis 2019 que ce sont les coûts de construction qui impactent le plus la hausse du prix de revient et en particulier en 2020 qui représente de 3,4 points sur la hausse de 3,9 % constatée²⁶ (cf. Figure 13). L'étude des coûts des travaux des opérations d'Ardèche Habitat illustre bien ce changement avec l'évolution annuelle des ratios moyens de travaux qui marque un début d'accélération de la tendance haussière en 2019 (cf. Figure 14).

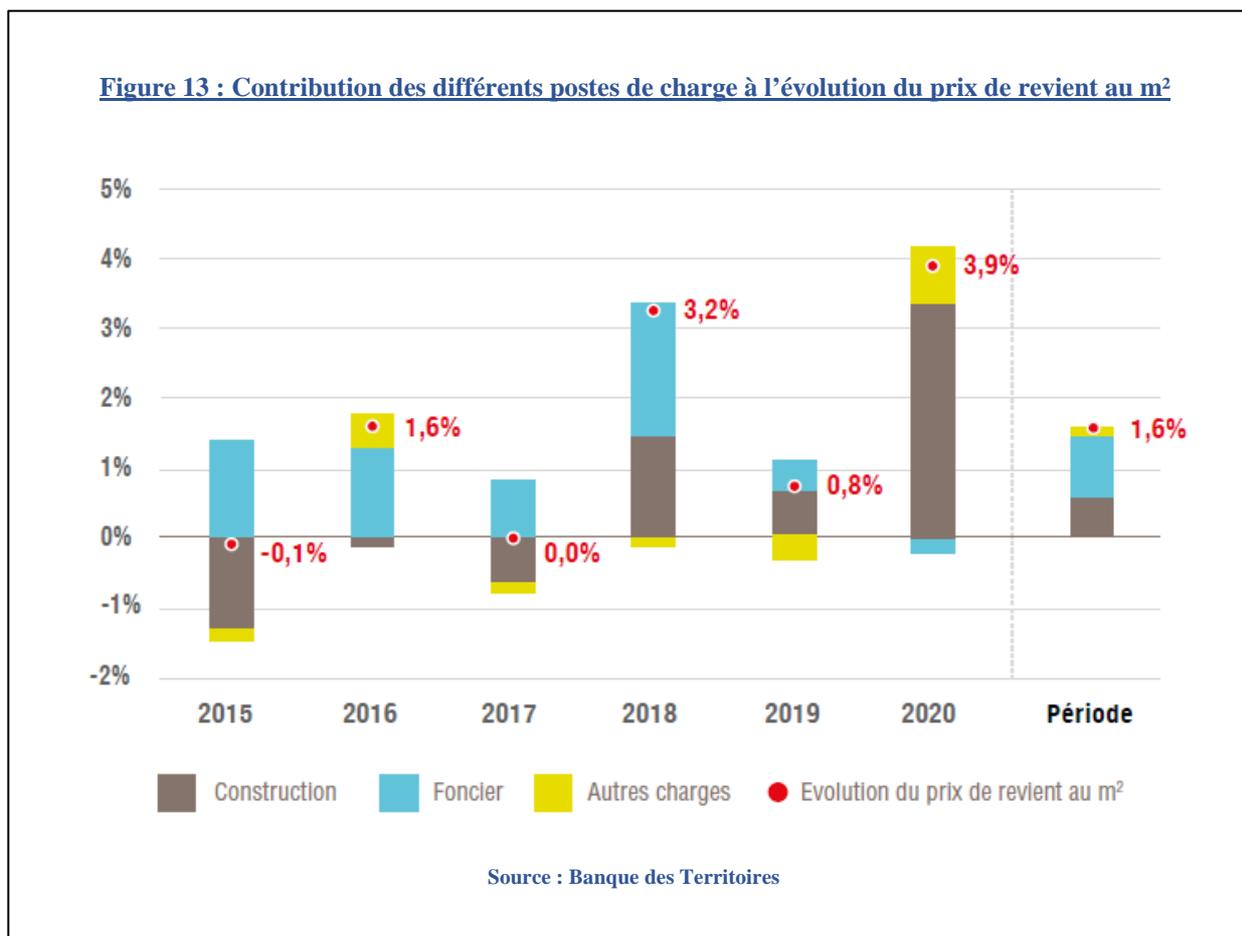


Figure 14 : Evolution annuelle du ratio travaux HT/M² de SHAB (constructions neuves)



- **Tendance haussière régulière de 2011 jusqu' en 2018 (12% en 7 ans)**
- **Changement de tendance en 2019 avec une augmentation de 5% pour un ratio aux-alentours de 1700 euros HT/m² de SHAB**
- **Forte augmentation des prix en 2020 de plus de 11 % due à une opération**

Source : Manuel Sanchez, données OPH Ardèche Habitat

Toutes ces observations sur les prix de revient sont des moyennes nationales qui cachent de grandes disparités selon les secteurs géographiques. Le prix de revient au m² s'étend de 1 440 € dans l'Orne à 3 940 € à Paris où le prix est deux fois plus élevé que la moyenne nationale (2 060 € en moyenne sur la période 2017-2020). Le prix du foncier s'envole dans les zones tendues où il est peu disponible. Ce qui est le cas pour la zone frontalière de la Suisse, le littoral et les zones touristiques en général ainsi que les grandes métropoles. Il y a également de grandes amplitudes de prix pour les travaux de construction, plus coûteux dans les grandes métropoles ou dans les zones montagneuses difficiles d'accès²⁶.



2.2.3. INQUIETANTE AUGMENTATION DES PRIX DES MATERIAUX

❖ Crise sanitaire, crise de l'énergie et guerre

Les matériaux du BTP ont connu des augmentations importantes des prix qui déstabilisent le secteur du bâtiment et donc celui du logement social. Cette situation inquiète car elle s'accompagne également de problèmes d'approvisionnement qui retardent les chantiers. L'envolée des prix s'est développé en trois temps :

✓ Reprise économique mondiale, automne 2020

Après l'arrêt de l'économie liée aux phases de confinement due à l'épidémie de COVID 19, l'économie mondiale a redémarré avec une très forte demande en matière première notamment de la part de la Chine et des États-Unis qui a généré des pénuries et des augmentations de prix. Les filières bois et acier ont particulièrement été impactées, notamment en Europe. La taxe mise en place par Donald Trump sur l'importation du bois canadien a poussé les Américains à se fournir sur le marché européen pour leur approvisionnement en bois d'œuvre. Les producteurs d'acier ont arrêté une partie des hauts-fourneaux européens lors du premier confinement ce qui a fortement impacté la production d'acier en France. Cette inflation des prix du bois et de l'acier a touché tous les acteurs des métiers de la construction et plus particulièrement les menuisiers, les charpentiers et les plaquistes qui utilisent ces matériaux.

✓ Envolée des prix de l'énergie, fin de l'été 2021

L'envolée des prix de l'énergie a également augmenté l'inflation des prix des matériaux utilisés pour la construction dans le secteur du bâtiment. Depuis la fin de l'été 2021, les prix de l'énergie grimpent. Les prix du gaz, du charbon, du pétrole et de l'électricité flambent. La hausse la plus marquée concerne le gaz. Selon les chiffres de la Commission de régulation de l'énergie (CRE), en juillet 2021, le tarif réglementé du gaz a augmenté de 9,96% par rapport au mois précédent, s'en sont suivies des hausses de 5,3% en août, 8,7% en septembre et 12,6% en octobre. Cette envolée des prix a été causée par la reprise simultanée des économies mondiales après la crise sanitaire et les confinements. La demande était plus importante avec une production touchant ses limites, ce qui a eu pour conséquence une hausse brutale des prix.



✓ Guerre en Ukraine, le 24 février 2022

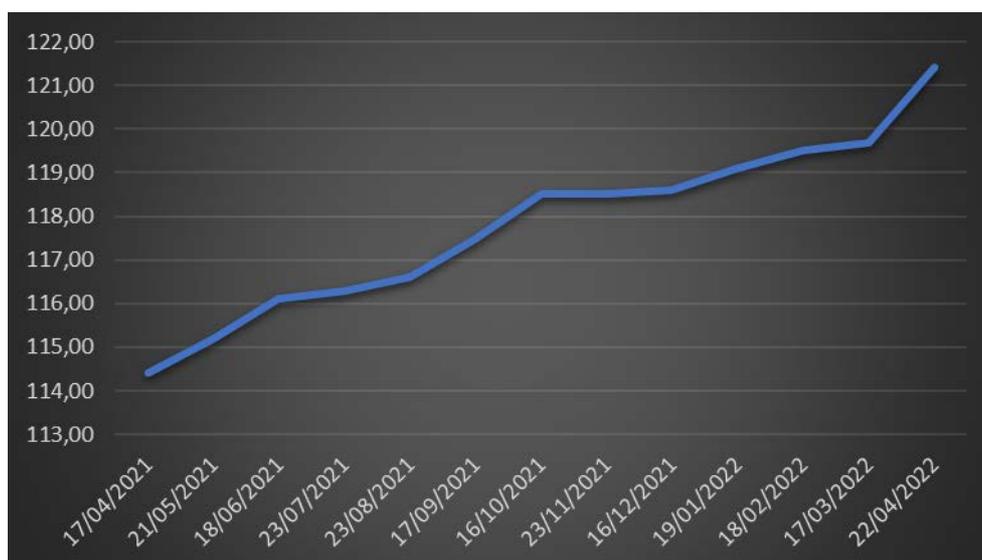
L'offensive russe en Ukraine qui a commencé le 24 février 2022, a accentué la crise énergétique. Les tensions et les incertitudes sur le gaz russe qui approvisionne significativement l'Europe ainsi que des situations spécifiques pour certains matériaux dont la production dépend de la fourniture issue des pays belligérants (acier, aluminium, carrelage, ...), concours également à la hausse continue des prix des matériaux.

❖ Index BT

Les index BT, sont calculés par l'Insee depuis février 2014. Ils reflètent l'évolution des coûts subis par les entreprises entre la signature d'un contrat de travaux et la réalisation effective de ces travaux, en s'adaptant aux différentes activités du secteur de la construction. Ils sont au nombre de 37. Ils incorporent dans leurs calculs six postes : les salaires et charges, matériaux, matériel, énergie, transport, frais divers, dont leur poids relatif et la composition du poste « matériaux » sont propres à chacun. Leur publication au Journal officiel intervient avec trois mois de délais. Ce décalage s'explique principalement par : la disponibilité des indices « salaires et charges » et la fiabilité des indices de prix des matériaux. Ils permettent d'actualiser et/ou réviser les prix des marchés de bâtiment. La dernière publication du 22 avril 2022 montre des progressions importantes :

BT01 (travaux de bâtiment tous corps d'état) progresse de 6,12% en 1 an.

Figure 15 : BT01 - Tous corps d'état - Base 2010

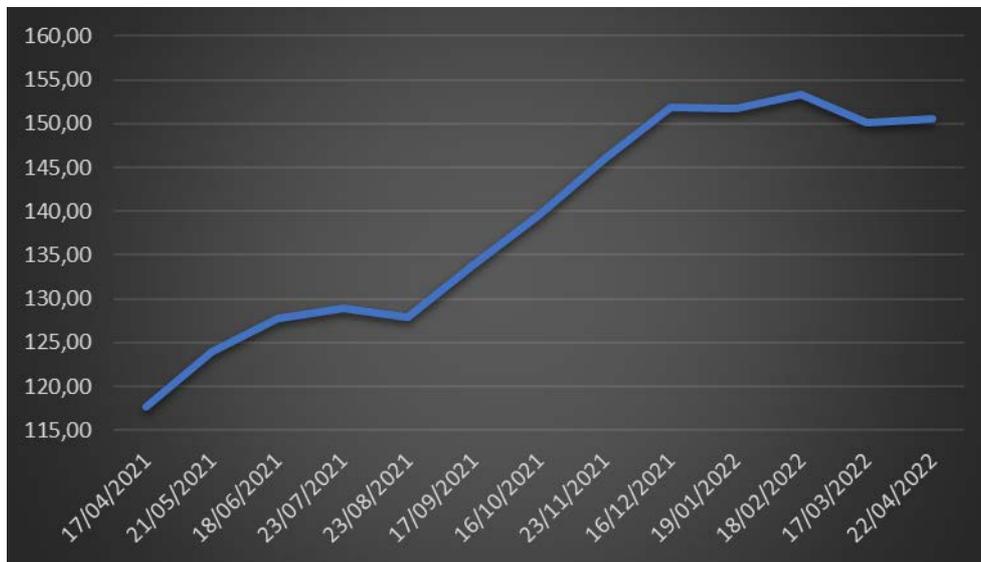


Source : Manuel Sanchez, données Insee



BT07 (ossature et charpentes métalliques) progresse de 27,87 % en 1 an.

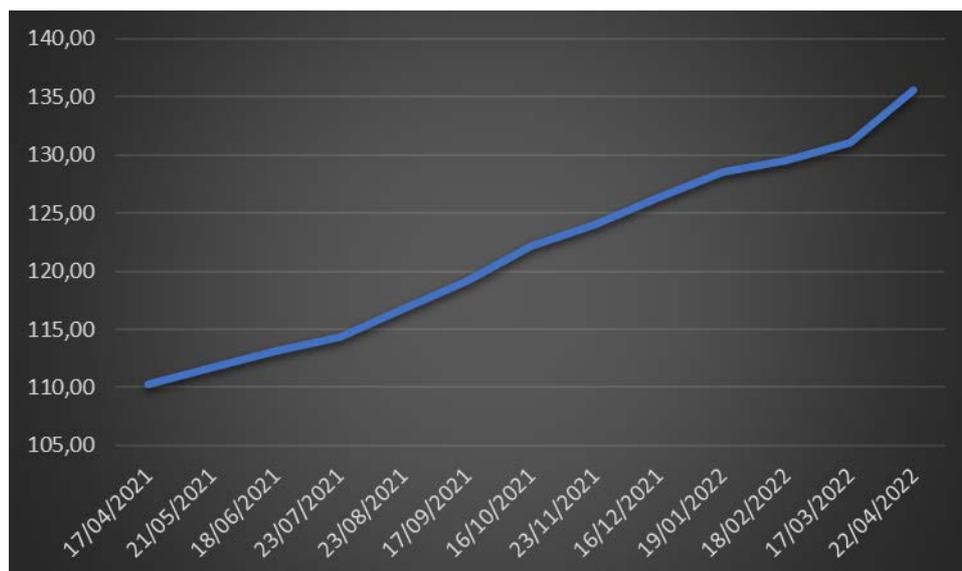
Figure 16 : BT07 - Ossature et charpentes métalliques - Base 2010



Source : Manuel Sanchez, données Insee

BT27 (fermeture de baies en aluminium) progresse de 22,94 % en 1 an.

Figure 17 : BT27 - Fermeture de baies en aluminium - Base 2010



Source : Manuel Sanchez, données Insee



BT28 (fermeture de baies en métal ferreux) progresse de 23,06 % en 1 an. BT42 (menuiserie en acier et serrurerie) presse de 12,98 % en 1 an. BT43 (menuiserie en alliage d'aluminium) progresse de 15,27 % en 1 an.

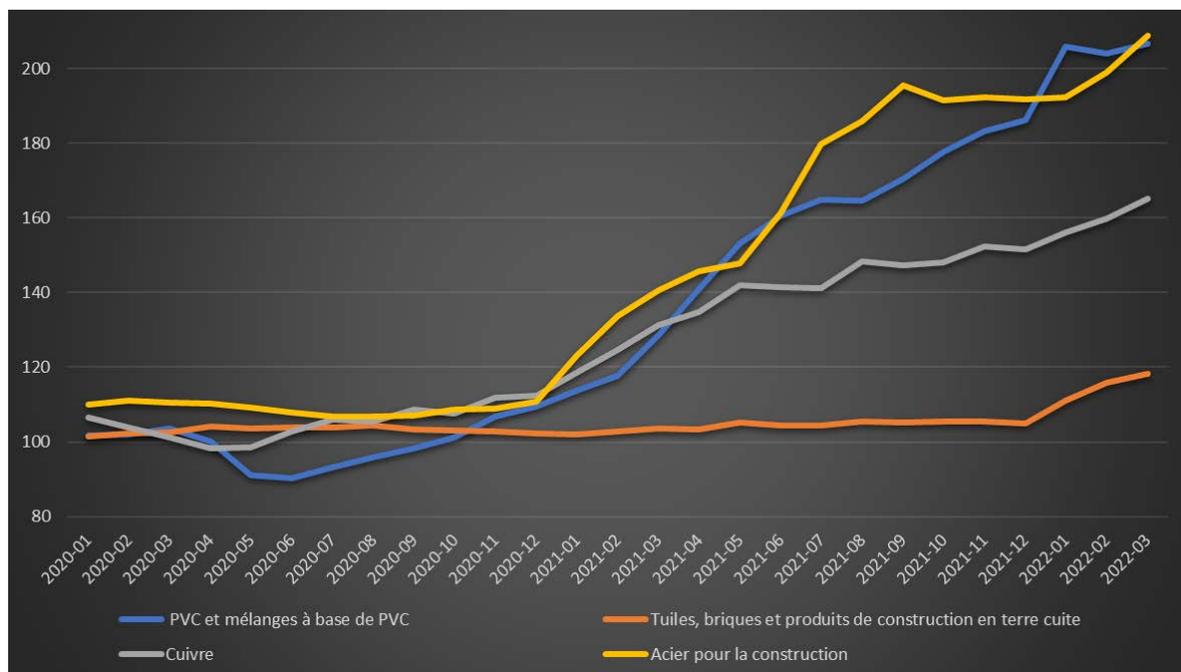
BT52 (imperméabilité de façades) progresse de 15,10 % en 1 an.

BT53 (étanchéité) progresse de 9,50 % en 1 an.

Ces index vont poursuivre leur progression dans les prochains mois car selon les données officielles de l'Insee, entre mars 2022 et décembre 2020 les prix des matériaux n'ont cessé d'augmenter.

- + 88,50 % pour les prix des produits PVC
- + 15,53 % pour les prix des terre cuite
- + 46,98 % pour les prix des produits en cuivre
- + 88,45 % pour les prix des produits en acier

Figure 18 : Indices de prix de production industrielle de quelques matériaux pour le marché français



Source : Manuel Sanchez, données Insee



3.LACATON ET VASSAL ARCHITECTES : SIMPLIFIER EN GARDANT L'ESSENTIEL

Dans la partie 2, ainsi que dans les entretiens réalisés, nous avons identifié une entrave majeure aux qualités des logements qu'est l'insuffisance de financement allouée aux opérations qui ne permet pas toujours de produire des projets optimaux. Un budget serré impacte donc des postes de dépense qui ne devrait pas perdre de moyens financiers car trop important pour le devenir d'un projet. Il y a un véritable enjeu stratégique d'économie de production tout en veillant à ne pas perdre en qualité. Dans cette équation complexe qui mêle économie et qualité, les architectes Lacaton et Vassal semblent pertinents puisqu'ils ont dédié leur carrière en ce sens en y apportant des réponses concrètes. Depuis près de vingt ans, Anne Lacaton et Jean-Philippe Vassal (Lacaton & Vassal) développent une réflexion sur un mode de production de logements qui s'est traduit par des principes fondamentaux qu'ils appliquent invariablement dans leurs projets : créer des espaces flexibles, libres d'appropriation, performants et économiques. Dans cette partie il est question de présenter la vision architecturale de Lacaton et Vassal, en sélectionnant des points utiles à notre recherche afin de donner des pistes de réflexion qui pourront être prises en considération par les bailleurs sociaux dans leur recherche d'amélioration globale de leurs opérations et non pas une analyse architecturale de l'œuvre des architectes.

3.1.LACATON ET VASSAL ARCHITECTES : PARCOURS JUSQU'AU PRIX PRITZKER

3.1.1. CREATION DE L'AGENCE LACATON ET VASSAL

Anne Lacaton et Jean Philippe Vassal nés respectivement en 1955 en Dordogne et en 1954 au Maroc, ont étudié ensemble à l'école nationale supérieure d'architecture de Bordeaux et ont été diplômés en 1980. Une fois diplômés, Anne Lacaton a ensuite poursuivi une maîtrise en urbanisme à l'Université Bordeaux Montaigne (1984), alors que Jean-Philippe Vassal a travaillé cinq ans au Niger (Niamey), en Afrique de l'Ouest, en tant qu'architecte et urbaniste. Durant ces



Figure 19 : Photo Anne Lacaton et Jean-Philippe

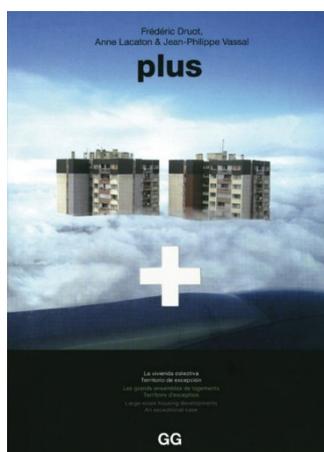


années, Lacaton a souvent visité Vassal. Cette période a profondément marqué leur façon d'appréhender l'architecture, influencés par la beauté et les ressources limitées dans les paysages désertiques du pays. Après ces expériences personnelles, ils vont se retrouver et travailler ensemble chez l'architecte bordelais Jacques Hondelatte, où ils apprennent à s'adapter et se libérer des normes avec rigueur, précision et intelligence d'esprit.²⁷

Jacques Hondelatte, né le 10 mai 1942 à L'Absie (Deux-Sèvres) et mort le 2 février 2002 à Saint-Romain-la-Virvée (Gironde) est un architecte français. Il a été enseignant à l'École d'architecture et de paysage de Bordeaux de 1969 à 2002 et a reçu le Grand prix national de l'architecture en 1998. Il n'est pas connu du grand public mais il est l'un des architectes français qui a le plus marqué sa génération avec des personnalités renommées comme Jean Nouvel ou Rudy Ricciotti.²⁸



Figure 20 : Photo Jacques Hondelatte



C'est durant cette période de collaboration avec Jacques Hondelatte que Lacaton et Vassal vont rencontrer Frédéric Druot. Cette rencontre va amener dans la suite de leurs carrières à des collaborations sur plusieurs projets majeurs et la publication conjointe du manifeste « Plus - Les grands ensemble de logements - Territoire d'exception » devenu une référence en matière de reconversion.³⁶

²⁷ Source internet : <https://development.archicree.com/tag/lacaton-vassal/>

²⁸ Source internet : <https://www.universalis.fr/encyclopedie/jacques-hondelatte/>



En 1987, Anne Lacaton et Jean Philippe Vassal décident de s'associer pour créer à Bordeaux l'agence d'architecture Lacaton & Vassal. Puis en 2000 celle-ci déménage à Paris.

3.1.2. ENSEIGNEMENT ET PUBLICATIONS

❖ Enseignement

Leur aura dépasse les frontières de la France, ils sont reconnus à l'international. Tous deux enseignent dans de prestigieuses universités et écoles nationales d'architecture en Europe et dans le monde.

Anne Lacaton est professeur à ETH Zurich depuis 2017. Elle a enseigné en qualité de professeur invitée à l'Université de Madrid (2007 – 2013), à l'EPFL Lausanne (2004, 2006, 2010-2011, 2017), Université de Floride, Studio Ivan Smith (2012), Université de NY-Buffalo, Clarkson Chair (2013), Pavillon Neuflyze OBC-Palais de Tokyo, Paris (2013 – 2014), Harvard GSD : Kenzo Tange 2001 & Design critic 2015 et à la TU Delft (2016 – 2017).

Jean-Philippe Vassal enseigne depuis 2012 à l'UDK de Berlin, mais fut également professeur invité à la TU de Berlin (2007 – 2011), Peter Behrens School of architecture de Düsseldorf (2005), à l'EPFL Lausanne (2010 – 2011 et au Pavillon Neuflyze OBC-Palais de Tokyo, Paris (2013 – 2014).²⁹

❖ Publications

Les travaux de Lacaton et Vassal sont régulièrement publiés dans des revues spécialisées.

- ✓ Free Space, Lacaton & Vassal, Catalogue exposition Biennale de Venise, 2019
- ✓ Lacaton & Vassal 1993-2015, El Croquis n°177-178 Monographie, Espagne, 2015
- ✓ Lacaton & Vassal, 2G n°60 (2012), 2G Books (2010), 2G n°21 (2002)
- ✓ Monographie, editorial GG, Barcelone
- ✓ A+U, n°498 Monographie, Japon, mars 2012
- ✓ DNK-110823 Lacaton&Vassal Edition FRAC Nord-Pas de Calais, Dunkerque, France 2012
- ✓ Druot, Lacaton&Vassal - Tour Bois-le-Prêtre Édité par Ika & Andreas Ruby, Berlin, 2012

²⁹ Source internet : <http://www.lacatonvassal.com/index.php>



- ✓ Lacaton & Vassal Edition HYX, France, catalogue d'exposition, Paris, 2009
- ✓ PLUS - Les grands ensembles de logements - Territoires d'exception Frédéric Druot, Anne Lacaton & Jean Philippe Vassal, Editorial GG, Barcelone, 2007.²⁹

3.1.3. LACATON & VASSAL, UNE AGENCE PRIMEE

Depuis leurs débuts, le succès de l'agence n'a cessé de croître. Ces travaux ont été reconnus à travers le monde avec de nombreuses récompenses :

- ✓ Pritzker Architecture Prize, 2021
- ✓ BDA - Grand Prize 2020, Allemagne (Bund Deutschen Architektinnen und Architekten)
- ✓ Prix EU Mies van der Rohe - Prix européen d'architecture contemporaine, 2019,
- ✓ avec Frédéric Druot et Christophe Hutin - Transformation 530 logements, Bordeaux
- ✓ Global Award for Sustainable Architecture, 2018, avec Frédéric Druot
- ✓ Grand Prix International BigMat'17, 2017, pour le FRAC Nord Pas-de-Calais
- ✓ Simon Architecture Prize / Fondation Mies Van der Rohe - The Living Places, 2016, avec F. Druot et C. Hutin - Transformation 530 logements à Bordeaux
- ✓ Prix Life Time Achievement, Triennale de Lisboa, 2016
- ✓ Académie d'Architecture, Médaille d'Or 2016, France
- ✓ Heinrich Tessenow - Médaille d'or, Allemagne, 2016
- ✓ Rolf Shock Prize, catégorie arts visuels, Suède, 2014
- ✓ Daylight & Building Components Award 2011, Velux Foundation, Copenhague
- ✓ Grand prix national de l'architecture 2008, France
- ✓ International Fellow du Royal Institute of British Architects, 2009
- ✓ Erich Schelling Award 2006 - Fondation Erich Schelling, Karlsruhe
- ✓ Prix "Innovation Habitat & Développement Durable", Ville de Madrid, 2006
- ✓ Grand Prix National d'Architecture Jeune Talent, France, 1999
- ✓ Lauréats des Albums de la Jeune Architecture, France, 1991
- ✓ Prix Mies van der Rohe - Prix européen d'architecture contemporaine
- ✓ 2007, finaliste pour le Pôle Universitaire de Sciences de Gestion, Bordeaux, France
- ✓ 2003, finaliste pour le Palais de Tokyo, Site de création contemporaine, Paris



- ✓ Prix de l'Équerre d'Argent du Moniteur 2011, France, avec Frédéric Druot architecte pour la transformation de la Tour Bois-le-Prêtre, Paris.²⁹

Le couple d'architecte Lacaton et Vassal a donc été récompensé à de nombreuses reprises. En 2008, par exemple, par le Grand Prix national d'architecture, ou en 2011 par l'Équerre d'argent qui est la plus prestigieuse distinction française d'architecture. Mais c'est l'année 2021 qui marque la consécration du couple d'architecte en étant récipiendaires du célèbre Prix Pritzker 2021, 43^{ième} du nom. Seulement deux autres architectes français ont reçu cette récompense, Christian de Potzamparc en 1994 et Jean Nouvel en 2008, ce qui atteste de la valeur singulière des travaux du duo. Le jury présidé Alejandro Aravena (lauréat du prix pritzker 2016) a déclaré :

« Les espoirs et les rêves modernistes d'améliorer la vie de beaucoup sont revigorés grâce à leur travail qui répond aux urgences climatiques et écologiques de notre temps, ainsi qu'aux urgences sociales, en particulier dans le domaine du logement urbain. »

« Depuis plus de 30 ans, leur approche critique de l'architecture incarne la générosité d'espace, d'idées, d'usages et d'économie de moyens, de matériaux, mais aussi de forme. Cette approche a abouti à des projets innovants pour des bâtiments résidentiels, culturels, éducatifs et commerciaux. »

La dimension sociale avec une approche innovante, centrale dans leurs pratiques que l'on constate au travers des projets de réhabilitations ou constructions de logements sociaux, a séduit le jury du prix Pritzker.



Le prix Pritzkerl a été mis en place par la fondation Hyatt en 1979, il récompense un architecte vivant, dont le travail démontre « un talent, une vision, un

**The
Pritzker
Architecture
Prize**

engagement qui ont contribué de façon significative à l'humanité et à l'environnement bâti à travers l'art de l'architecture ». Ce prix d'architecture annuel et international est considéré comme le "prix Nobel d'architecture". Le nom Pritzker vient de la famille qui est à l'initiative de cette récompense. Cette famille est l'une des plus riches des États-Unis et connue dans le monde des affaires de Chicago. Les lauréats reçoivent un médaillon de bronze et une récompense de 100 000 dollars.³⁰

engagement qui ont contribué de façon significative à l'humanité et à l'environnement bâti à travers l'art de l'architecture ». Ce prix d'architecture annuel et international est considéré comme le "prix Nobel d'architecture". Le nom

3.2.INFLUENCES ARCHITECTURALES

3.2.1.VOYAGE EN AFRIQUE

Cette expérience Africaine de 1980 à 1985 est la genèse d'une vision architecturale faite de liberté, de simplicité, d'économie et d'humanité, qui imprègne encore aujourd'hui la plupart de leurs projets.

Au Niger dans l'architecture locale, Lacaton et Vassal ont découvert un système de valeurs radicalement différent à celui qu'on leur avait enseigné durant leur étude d'architecture. Ils constatent une architecture simple et basique faite de toits en pailles de riz et de murs en terre crue. En Afrique, ils ont découvert que l'architecture peut être faite d'équilibre entre économie de moyen et modernité d'usages. « C'était comme une deuxième école »³¹ selon Jean-Philippe Vassal. Dans ce pays très pauvre ils se sont appropriés des valeurs de générosité, d'hospitalité et ont développé une flexibilité d'esprit, de l'ingéniosité et de l'inventivité afin de construire avec peu de moyen. Ils ont ensuite mis en application ces enseignements de retour en Europe. L'utilisation de bardage en polycarbonate transparent (inspirée des serres horticoles) qui permet de créer des espaces et des usages en étroite relation avec la vie des habitants illustre cette mise en pratique des enseignements de cette période.

³⁰ Source internet : <https://www.batiactu.com/edito/histoire-prix-pritzker-diaporama-29189.php>

³¹ L'Afrique pour formation, éviter de démolir, clés du duo Lacaton-Vassal, 2021, AFP



« L’Afrique nous amène à reconsidérer ce que l’on sait ou ce que l’on croit savoir, et à le critiquer. »

Anne Lacaton, 2013³²

À Niamey, au Niger, Lacaton et Vassal ont construit leur premier projet commun, une hutte en paille, construite avec des branches de brousse d'origine locale. Dans des pays comme le Niger, la température est en moyenne de 40 degrés Celsius le jour et descend rarement en dessous de 25 à 30 degrés la nuit, l'une des priorités de l'architecture est de fournir et de maintenir la fraîcheur si essentielle à la qualité de vie des habitants.

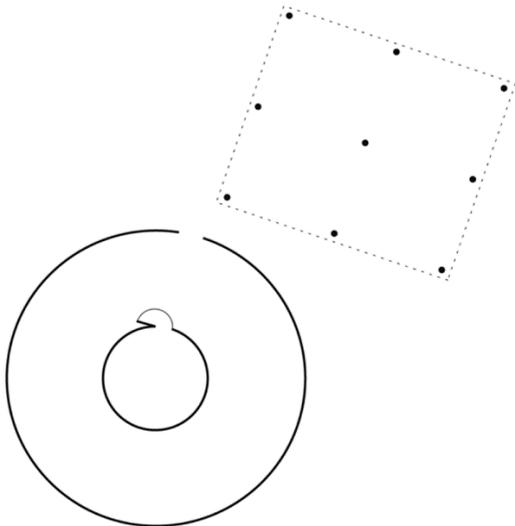
La maison a été positionnée sur une dune de sable sélectionnée car particulièrement ventilée par des courants d'air frais, suivant les axes du fleuve en aval et en amont de Niamey, sur l'autre rive du fleuve Niger, à 1 km du village de Saadia. La recherche et la détermination du site d'implantation ont nécessité 6 mois. La maison se compose d'une paillote pour s'abriter, l'enclos, et le "hangar" pour recevoir et regarder. La paillote, de construction traditionnelle a été réalisée en deux jours et le vent a mis 2 ans pour la détruire.³³

³² Source : Entretien conduit par Marie Bruneau et Bertrand Genier, 2013, arc en rêve centre d'architecture

³³ Source : « Lacaton & Vassal » site internet <http://www.lacatonvassal.com>



Figure 21 : Paillote, Niamey



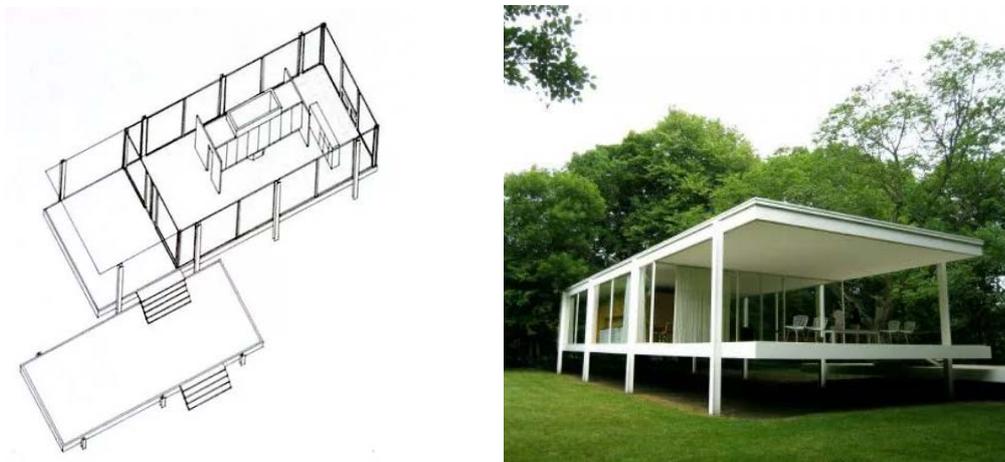
Source : « Lacaton & Vassal » site internet <http://www.lacatonvassal.com>



3.2.2.L'HERITAGE DU MODERNISME

Lacaton et Vassal ont été fortement inspiré par le modernisme et spécifiquement à travers des bâtiments phares de Mies Van der Rohe comme la maison Farnsworth (1946 – 1951) dans l'Illinois.

Figure 22 : Maison Farnsworth, Mies Van der Rohe



Source : Site internet <https://fr.wikiarquitectura.com/b%C3%A2timent/maison-farnsworth/>

Maison de week-end d'une seule pièce avec un bloc central de services, qui applique le concept d'un espace non obstrué, flexible pour l'utilisation par les gens. La maison se caractérise par l'utilisation de verre clair du sol au plafond ouvrant l'intérieur à son environnement naturel. Deux dalles horizontales forment le toit et le sol. Les bords des dalles sont définis par des éléments structuraux en acier peints en blanc. La maison est surélevée à 1,60 m au-dessus du sol inondable par huit colonnes. Une troisième dalle fait office de terrasse attenante, agissant comme une transition entre l'espace de vie et le sol.³⁴

³⁴Source internet : <https://histoirearchitecture19.uqam.ca/farnsworth-house-la-relation-entre-larchitecture-et-la-nature/>



Ou encore le Lake Shore Drive building (1948 – 1951) à Chicago.

Figure 23 : Lake Shore Drive building.



Source : Site internet <https://fr.wikiarquitectura.com/b%C3%A2timent/apartements-lake-shore-drive-860-880/>

Ces deux tours de 26 étages et 82 m de haut sont aujourd'hui emblématiques du Style international. De plan rectangulaire, elles incarnent un ton moderniste avec leur verticalité, leurs grilles de murs-rideaux en acier et en verre et l'absence totale d'ornementation. Ces éléments sont caractéristiques de l'approche minimaliste de l'architecte. Elles se caractérisent également par un principe d'espace habitable ouvert lumineux en relation avec le paysage extérieur.³⁵

³⁵ Source internet : <https://fr.wikiarquitectura.com/b%C3%A2timent/apartements-lake-shore-drive-860-880/>



Ces constructions montrent qu'avec des techniques constructives simples, on peut aboutir à une élégance sophistiquée et fonctionnelle³⁶. La philosophie constructive de Mies minimalistes « less is more » correspond tout à fait à la volonté des deux architectes de construire de l'espace en limitant les moyens.

Une autre de leur grande source d'inspiration sont les Case Study Houses californiennes qui correspondent à un programme qui a duré de 1945 à 1966, et dont l'objectif était de proposer des maisons modèles, abordables et fonctionnelles, dans la perspective de reloger les soldats américains de retour après fin de la seconde guerre mondiale. La démarche a une dimension sociale assumée puisque les maisons devaient être bon marché. Plusieurs architectes de renom interviendront, comme Richard Neutra, Charles et Ray Eames, Pierre Koenig ou Eero Saarinen. Ce programme a été l'occasion d'expériences architecturales originales et de qualité qui ont attiré l'attention des deux architectes. Certaines des maisons sont devenues des icônes, en partie grâce aux photographies de Julius Shulman. Chaque Case Study House est unique par son emplacement, les attentes des commanditaires et la sensibilité de l'architecte qui l'a conçu. Mais il est tout de même possible de discerner, pour la plupart, de grands principes communs : elles sont construites selon la logique du plan libre ; les façades ne sont pas porteuses, la structure porteuse est visible et faite de poteaux en acier établissant une trame rationnelle.³⁷

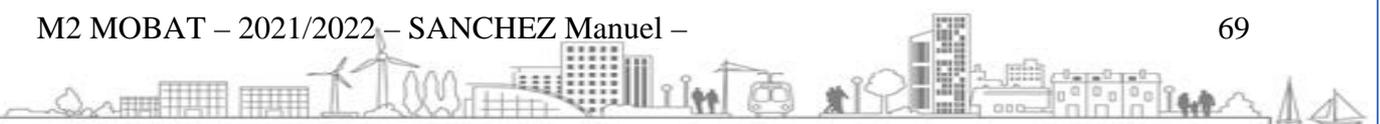
Figure 24 : Case Study House n°22, Pierre Koenig, Stahl House, West Hollywood



Source : Site internet <https://chroniques-architecture.com/case-study-houses/>

³⁶ Hanisch, Jean, 2018, Analyse interprétative de la grammaire architecturale de Lacaton et Vassal dans les projets de transformation, Mémoire de fin d'étude.

³⁷ Source internet : <https://chroniques-architecture.com/case-study-houses/>

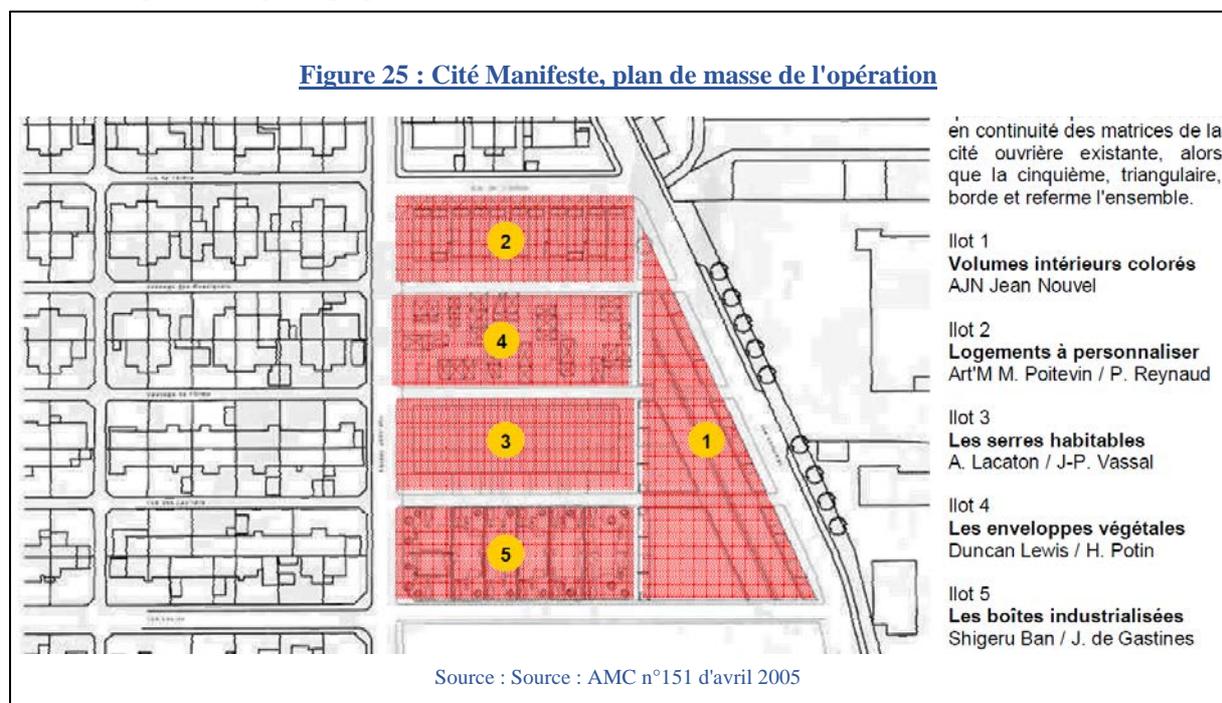


3.3.CITE MANIFESTE DE MULHOUSE, 2005

Afin d'illustrer les règles architecturales utilisées par Lacaton et Vassal, nous allons découvrir un projet de logements sociaux collectifs représentatif des valeurs et principes que veulent transmettre le duo.

3.3.1.CONTEXTE DU PROGRAMME

En 2003 pour ses 150 ans, la Société mulhousienne des cités ouvrières (SOMCO) décide la construction d'une nouvelle cité, dans le prolongement du quartier de la Cité (Cité ouvrière Muller de 1853). Dans une volonté d'innovation, la SOMCO va entreprendre une opération ambitieuse afin de susciter une réflexion sur le logement social contraint par diverses réglementations. Le directeur de la société de l'époque, Pierre Zemp, s'adresse à Jean Nouvel qui accepte la tâche de concevoir un projet sur l'espace libéré par la démolition des entrepôts Schoettlé, situé dans une friche industrielle proche du centre-ville de Mulhouse. Finalement ce sera cinq équipes d'architectes, autour de Jean Nouvel, qui vont intervenir avec chacun un projet différent, exprimant une vision de l'habitat social tout en veillant à s'intégrer dans les principes de la cité d'origine. Le projet totalise soixante logements du T2 au T5, répartis dans 5 lots différents pour chaque équipe.³⁸



³⁸ Berthet Clément, Demuyter Jean-Yves, Fabre Clément, 2006, La Cité Manifeste, quartier de la cité, Mulhouse, Studio Laurent DUPORT - S4 - ENSAM

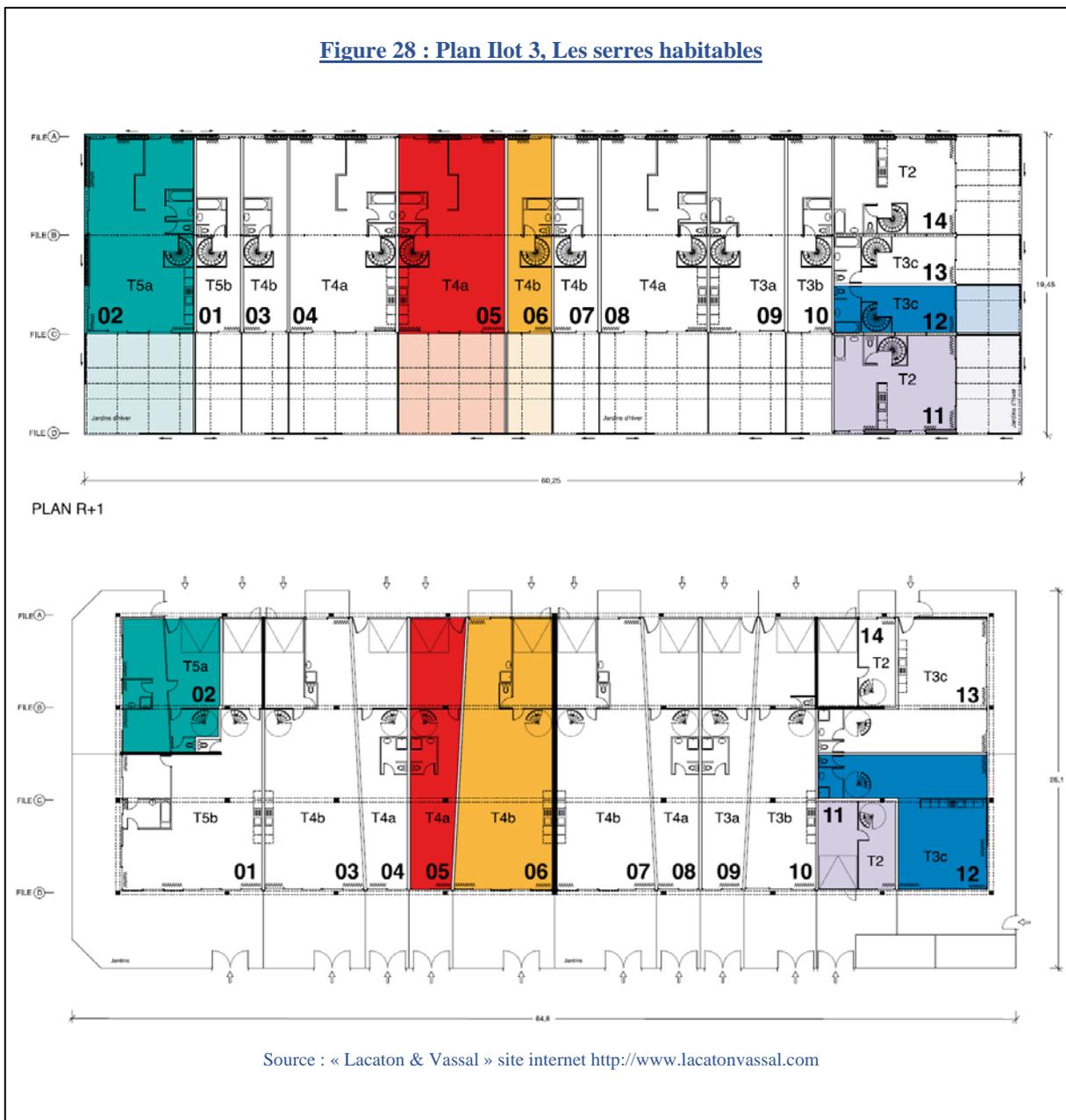


Anne Lacaton et Jean-Philippe Vassal réalisent alors une structure définie par une plateforme surmontée de serres sur le lot 3 qui leurs est réservé.

3.3.2.DES SURFACES GENEREUSES

Le projet comporte 14 habitations de type loft sur 2 niveaux, de surface généreuse entre 100m² pour les T2 et 175m² pour les T5, en moyenne. Les surfaces sont largement plus importantes que celle normalisées des logements sociaux (+ 40% par rapport aux références HLM). C'est pourquoi lors de la réalisation du projet ils ont négocié des loyers en fonction du coût du bâtiment et non en fonction de la surface utile qui est la base de calcul des loyers des logements sociaux.

Figure 28 : Plan Ilot 3, Les serres habitables

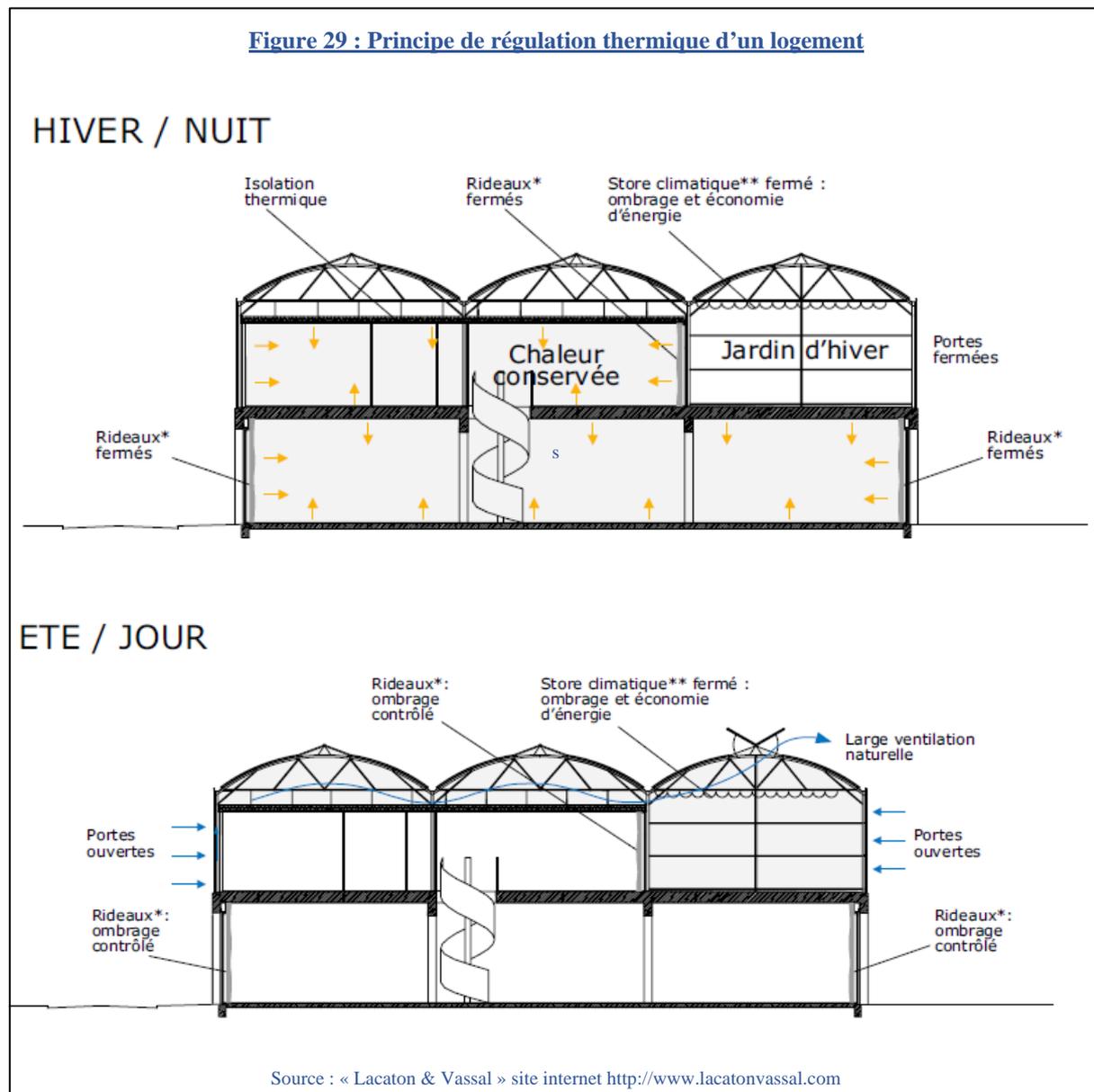


3.3.3.SYSTEME BIOCLIMATIQUE ET SYSTEME CONSTRUCTIF PREFABRIQUE

Le rez-de-chaussée est une structure réalisée à partir d'éléments préfabriqués en poteaux-poutres béton qui porte un plancher béton, sur lequel sont fixées des serres horticoles. À l'étage, la structure de la serre est en acier galvanisé et les parois en polycarbonate transparent. Une partie de la serre est isolée et chauffée, l'autre partie constitue un jardin d'hiver.

Le confort thermique du logement peut être satisfait à 80% par les apports solaires de la serre. En été une ventilation haute est assurée par une bande d'ouvrants zénithaux motorisés qui s'actionnent automatiquement dès que la température atteint 24°C. Un dispositif complémentaire d'ombrières en tissu et bandes d'aluminium, peut être déployé manuellement ainsi des panneaux coulissant en façade.³⁸

Figure 29 : Principe de régulation thermique d'un logement



Source : « Lacaton & Vassal » site internet <http://www.lacatonvassal.com>

Figure 31 : Photos Cité manifeste



Source : « Lacaton & Vassal » site internet <http://www.lacatonvassal.com>

3.3.4. REFLEXIONS SUR LE PROJET

Ce projet démontre qu'il est possible de construire plus vaste, plus lumineux, plus confortable et moins cher, et ce, grâce à des systèmes constructifs simples qui permettent de réaliser des économies (structures agricoles industrialisées, éléments préfabriqués). Lacaton et Vassal ont appliqué leur vision architecturale dans le cadre d'un financement de logements sociaux classique. Les principes de générosité et d'économie qui ont toujours guidé leurs réalisations bénéficient au confort de vie, aux usages et à l'appropriation, en bousculant les standards.

En utilisant des matériaux standardisés et économiques (aluminium, polycarbonate transparent, stores, béton préfabriqué), des finitions intérieures brute (béton apparent), et des économies réalisées sur la mise en œuvre, Lacaton et Vassal ont proposé une augmentation significative des surfaces habitables. La grandeur des logements avec notamment le jardin d'hiver offre une



liberté d'appropriation d'espaces non définis, modulables et transformables que l'on retrouve dans chacune de leurs réalisations.



CONCLUSION

La qualité des logements est un sujet d'actualité qui préoccupe les acteurs de la construction et l'État en particulier avec Emmanuelle Wargon, ministre déléguée auprès de la ministre de la Transition écologique, chargée du Logement, qui a lancé deux enquêtes récemment : le Rapport Girometti-Leclercq (2021) qui est un référentiel destiné à améliorer la qualité d'usage des logements pour répondre aux nouveaux besoins des occupants, et le rapport Lemas (2020) sur la qualité des logements sociaux qui donne des propositions concrètes destinées à définir et à améliorer la qualité globale du logement social. Dans la continuité de ces deux rapports un appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) « Engagés pour la qualité du logement de demain » a été lancé par la ministre de la Culture et la ministre chargée du Logement, le 14 octobre 2021. L'ambition est de renouveler les modalités de production du logement pour trouver, par l'architecture, un équilibre entre réponses à la transition écologique, coûts maîtrisés, inscription territoriale et qualité d'usage. Cet AMI a suscité l'intérêt de l'Ordre des architectes qui a largement relayé l'information et a incité les architectes à y présenter un projet.

Les bailleurs sociaux sont doublement concernés par les qualités de leurs opérations qui a, en effet, des conséquences sur la maintenance du patrimoine et la satisfaction des locataires. Lors des recherches et des entretiens, le manque de finance a été pointé régulièrement comme le facteur qui détériore la mise en place d'opération de qualité. Nous avons observé dans la deuxième partie une baisse continue des sources de financement des opérations, ces dernières années. Le modèle économique du secteur social doit assumer d'un côté une flambée des prix de construction avec la problématique du foncier et plus récemment la hausse des prix des matériaux, et d'autre part confronter une baisse de ses ressources de financement, liée à la perte des recettes locatives (RLS) ou à la baisse des aides à la pierre. La multiplication des normes et réglementations (ex : RE 2020) contribue également à la hausse du prix de revient d'un logement social et fragilise l'équilibre financier des opérations. Les bailleurs sociaux ont donc équilibré leurs opérations en rationalisant les coûts, ce qui a engendré une perte de qualité des logements (ex : perte de surface habitable des logements pour compenser les problèmes financiers). Le recours aux fonds propres s'est accentué afin d'équilibrer les opérations. Cette problématique de financement influence directement la qualité des logements avec des économies faites sur des postes de dépense très importants qui ne devraient pas faire l'objet de restriction budgétaire.



On a pu constater que les attentes des locataires identifiées dans l'étude de satisfaction d'Ardèche Habitat, sont globalement connues et intégrées par les architectes et les différents acteurs de la maîtrise d'ouvrage interrogés (confort acoustique, confort thermique, charges locatives maîtrisées, importance de l'environnement extérieur du logement, importance des abords des immeubles, importance de la vie dans le quartier, etc ...). Cependant selon les acteurs nous avons une hiérarchie des critères qualitatifs différente influencée par leur fonction, leur position dans le processus de production et le degré de contact avec les locataires. Ce sont des considérations davantage techniques (confort d'usage, agencement des logements, insertion du projet dans le site d'implantation) pour les architectes et le chef de projet (bailleur social) qui n'ont pas ou peu de contact avec les locataires, tandis que ce sont des notions plutôt de ressentis de l'habitat dans l'environnement et le sujet des charges locatives qui sont mis en avant par le responsable du pôle maintenance et le directeur d'agence qui sont régulièrement en contact avec les locataires. Il y a donc une complémentarité des approches des qualités des différents acteurs qui peut profiter à l'opération si elles sont associées pour le bénéfice des locataires. Il peut donc être pertinent d'associer les acteurs de différents horizons dès la phase programmatique et plus particulièrement convier ceux qui connaissent parfaitement les locataires afin de se servir de leurs retours d'expérience.

Finalement ce travail ne donne pas de réponses précises sur la manière d'améliorer les qualités d'un habitat social, les deux rapports du ministère de la transition écologique y apportent déjà des réponses pertinentes, mais plutôt une incitation à la réflexion et à l'audace d'entreprendre de nouvelles façons de faire et d'appréhender les logements comme celle proposée par Lacaton et Vassal. Nous avons pu constater dans leurs réalisations, qu'il est possible de faire des économies de production, par exemple avec des systèmes constructifs simples qui ne nécessitent pas d'employer de technologies de pointes dispendieuses. La simplicité prônée par Lacaton et Vassal comme l'utilisation de solution bio-climatique tel que les jardins d'hivers, qui utilisent la circulation naturelle de l'air pour tempérer le logement avec l'utilisation de serres horticoles, permet d'obtenir de bons résultats sur la réduction des consommations d'énergie et donc de contribuer à l'effort environnemental tout en ajoutant des surfaces supplémentaires aux logements. C'est donc l'architecte qui a la responsabilité de fournir une réponse à des demandes, et pour cela il doit avoir une certaine liberté dans la mise en forme de ces demandes. C'est la raison pour laquelle le maître d'ouvrage doit lui accorder sa confiance pour que naissent des opérations innovantes, incitatrices afin de faire évoluer les pratiques.



Mais les nouvelles façons d’habiter peuvent être difficile à accepter par les usagers qui ont des habitudes et souvent une vision courante du logement. Comme l’a fait remarquer l’architecte David Tauleigne (voir page 79) lors de son entretien, les qualités d’un logement dépendent du ressenti de chacun, influencés par la culture et la vision collective que renvoie la société dans laquelle on évolue. Le changement doit sûrement s’accompagner d’une communication pédagogique auprès des usagers pour être accueilli positivement.

Il est à noter également que l’urgence des besoins en logement par le passé a conduit à la production de logements sociaux d’une qualité médiocre qui s’avèrent aujourd’hui problématique. Les bailleurs sociaux doivent donc réhabiliter leur parc vieillissant qui mérite une attention particulière sur les stratégies de transformations et d’améliorations car cela concerne une part considérable des locataires. Sur ce domaine Lacaton et Vassal ont également une vision intéressante sur le sujet qui mérite d’être étudié.



- David Tauleigne, architecte,
cabinet traversier (Charmes sur Rhône), 15/03/2022

- Benjamin Ballay architecte (Alixan), 08/03/2022

- Abdeselem Messabhia, concepteur et chef de projet,
OPH Alpes Isère Habitat (Grenoble), 14/03/2022

- Xavier Sagne, responsable de l'agence de Privas,
OPH Ardèche Habitat, 30/03/2022

- Jean-Philippe Jallat, responsable pôle maintenance,
OPH Ardèche Habitat, 22/04/2022



1. Définition et appréhension des qualités des logements

Notion de qualité de vie des futurs occupants :

- ✓ La localisation du projet doit offrir toutes les aménités possibles. Il est important d'avoir des services de proximité pour limiter les temps dans les déplacements. De la même manière la localisation doit dans la mesure du possible se situer dans des bassins d'emplois pour limiter les transports pendulaires.
- ✓ Les zones de détente et d'espaces verts dans l'environnement proche de l'immeuble est un gage de qualité.

Notion de conception

- ✓ Le logement doit avoir des vues extérieures dégagées et agréables dans la mesure du possible, éviter les vis-à-vis. Le bâtiment doit être conçu et orienté en fonction de l'exposition au soleil, rendre possible des logements traversants et éviter des logements mono-orientés qui ne permettent pas un bon renouvellement de l'air.
- ✓ Les circulations à l'intérieur du logement doivent être logiques et fonctionnelles (ex : la porte d'un wc ne doit pas donner directement sur une pièce de vie). Il est important d'avoir des espaces extérieurs (terrasses, jardins, balcon).

Notion de confort

- ✓ Le logement doit offrir un certain confort. Le chauffage doit être performant et satisfaire les besoins du locataire mais également au vue du contexte actuel, être économe pour limiter la hausse des factures énergétiques. Le confort acoustique est important est doit être traité aussi bien pour les bruits extérieurs à l'immeuble qu'entre les appartements.



Notion technique :

- ✓ Les finitions techniques et la qualité des matériaux doivent être soignées pour justifier le prix du loyer aux yeux des locataires.

2. Entraves à la qualité d'une opération

- ✓ Souvent, la qualité est une question de budget allouer, l'insuffisant de moyen financier peut se traduire par des arbitrages en défaveur des qualités.
- ✓ Il a une certaine inflation des normes qui capte une partie du budget de réalisation tel que les réglementations thermiques et modifie la physionomie des logements avec la réglementation PMR qui augmente les surfaces des pièces de services (salle de bain, WC) au détriment du séjour.
- ✓ La qualité d'exécution des entreprises n'est pas toujours au rendez-vous. Peut-être due aux manques de prise en compte de toutes les notions des qualités citées ci-avant lors de la conception.
- ✓ Le foncier avec ses contraintes, qui n'est pas toujours évident à mettre en valeur.

3. Comment améliorer la qualité ?

- ✓ Dès la conception s'identifier aux futurs occupants pour réaliser un projet fonctionnel.
- ✓ Le concepteur doit faire preuve d'imagination et d'innovation pour apporter des solutions et améliorations.
- ✓ Utiliser à bon escient le budget afin d'affecter les fonds sur des enjeux importants du projet. (Ex : ne pas réaliser des prestations coûteuses dans des parties communes peu fréquentées et peu visibles pour prioriser le mode de chauffage).



4. Réflexions

La qualité d'un logement est très subjective et dépend du ressenti de chacun. Il est impossible de contenter tout le monde. La qualité est aussi influencée par la culture et les perceptions sont différentes d'un pays ou d'une région à l'autre. À titre d'exemple, au Japon, les appartements plutôt petits sont considérés comme douille et peuvent s'adapter au rythme de la vie en déplaçant les cloisons pour augmenter ou réduire les espaces. En Guyane où il n'y a pas d'hiver, l'habitat n'a pas la même importance et donc les mêmes critères que ceux de la métropole.



1. Définition et appréhension des qualités des logements

Notion de qualité de vie des futurs occupants :

- ✓ Les espaces extérieurs privatifs sont importants et ne doivent pas être négligés. Une habitation de qualité devrait quand cela est possible, procéder des surfaces extérieurs, faciles à aménager, évitant les vis-à-vis. Une terrasse ou un jardin sont préférables à un balcon. Les différents épisodes de confinement récents vont dans ce sens.
- ✓ Les point de vue sur l'extérieur participent à la qualité visuelle et contribue à la qualité de vie.
- ✓ Le logement doit avoir une luminosité naturelle suffisante.

Notion de conception :

- ✓ Les pièces de nuit doivent être séparées des zones de vie.
- ✓ Un logement doit être fonctionnel et agencé de telle manière qu'il soit facile à organiser et à meubler, pour cela il doit respecter des ordres de grande de pièce. Une chambre doit avoir une largeur minimale de 2,70 m pour laisser la possibilité de positionner un lit sans bloquer la circulation dans la pièce, pour un séjour ce sera une largeur de 3,60 minimum pour installer un ameublement basique (table, chaises, buffet).

Notion de confort

- ✓ Le locataire doit se sentir bien dans son environnement tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de son foyer. Le confort thermique, un logement traversant (ventilation), les espaces verts extérieurs contribuent à son confort d'habiter.

Notion technique :



Les matériaux et procédés de construction doivent garantir un bâtiment pérenne dans un temps long.

2. Entraves à la qualité d'une opération

- ✓ Les moyens financiers ne sont pas suffisants pour répondre à toutes les qualités attendues d'une opération. Problématique accentuée actuellement avec la hausse des prix des matériaux.
- ✓ Les contradictions des exigences des différentes parties prenantes qui parfois pénalisent un projet. L'avis de l'ABF peut être en total opposition avec le choix d'une commune. Des choix techniques peuvent être remis en cause par un bureau d'étude.

3. Comment améliorer la qualité ?

- ✓ Définir un autre mode de consultation pour les bailleurs sociaux qui serait moins basé sur le prix et plus sur l'appréciation d'esquisses de projet. Actuellement la sélection de la maîtrise d'œuvre se fait souvent sur des intentions de projets et sur un prix.
- ✓ Rémunérer d'avantage les maitres d'œuvre pour qu'ils puissent consacrer plus de moyens et de temps à l'élaboration et l'étude d'un projet.

4. Réflexions

Une opération de qualité doit en premier lieu prendre en considération la fonctionnalité et l'usage avant l'esthétique. Les bailleurs sociaux sont soucieux du confort des futurs occupants contrairement parfois aux promoteurs privés qui apportent plus d'importance à des considérations superficielles et esthétiques dans une optique commerciale.



1. Définition et appréhension des qualités des logements

Notion de qualité de vie des futurs occupants :

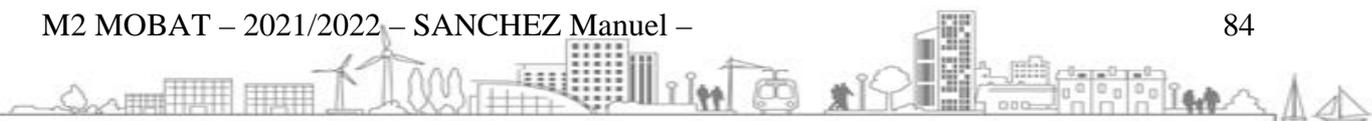
- ✓ La localisation et l'emplacement de l'immeuble doivent permettre d'être à proximité des services afin de limiter les transports pour toutes les activités quotidiennes (écoles, commerces, activités sportives, ...).
- ✓ L'aménagement d'espaces de rencontres et de détente contribue à la qualité de vie et favorisent les interactions humaines entre les locataires tel que des locaux partagés ou des espaces verts communs.

Notion de conception :

- ✓ Lors de la conception, les différents usages doivent être étudiés pour répondre aux attentes des locataires mais également à celles de ceux qui réalisent la maintenance de l'ouvrage.
- ✓ Le projet doit par sa forme contribuer à un ressenti de sécurité. Pour cela il faut être vigilant aux parties communes et circulations extérieures afin de ne pas créer des zones mortes ou fermées propices à la dégradation et à la délinquance afin de ne pas reproduire les erreurs du passé avec les grands ensembles sociaux des années 1960, 1970.

Notion de confort

- ✓ Les logements doivent bénéficier d'une bonne isolation thermique et acoustique.
- ✓ Le système de chauffage doit être performant et simple d'usage.



Notion technique :

Le bâtiment doit être pérenne dans le temps avec des matériaux et des équipements robustes afin de limiter et de repousser les futurs gros travaux d'entretien et faciliter la maintenance technique.

2. Entraves à la qualité d'une opération

- ✓ Les enveloppes financières sont serrées est nécessite de faire des arbitrages pour avoir un budget d'opération équilibré.
- ✓ La raréfaction du foncier pousse à l'inflation des prix et à l'utilisation de terrains difficiles à exploiter.
- ✓ Un mauvais planning et des délais trop courts peuvent engendrer des manquements techniques plus ou moins grave. Il est important d'estimer des délais réalistes notamment pour les temps d'exécution des travaux.

3. Comment améliorer la qualité ?

- ✓ Une maîtrise d'ouvrage formée est la clé d'une opération de qualité. Elle doit être capable d'exprimer précisément sa demande, de s'entourer et de sélectionner des professionnels compétents. Elle doit savoir remettre en cause les projets qui ne correspondraient pas à ses attentes pour les faire évoluer.

4. Réflexions

Les problèmes de voisinage sont fréquents dans le parc social et peuvent détériorer la qualité de vie des habitants. Cela doit être pris en compte dans les programmes d'opération afin de trouver des moyens d'apaiser les tensions en développant les liens sociaux entre locataires (ex : espace communs mutualisés, ...).



1. Définition et appréhension des qualités des logements

Notion de qualité de vie des futurs occupants :

- ✓ L'environnement extérieur doit être agréable et entretenu avec des réparations et nettoyages quotidiens.

Notion de conception :

Notion de confort

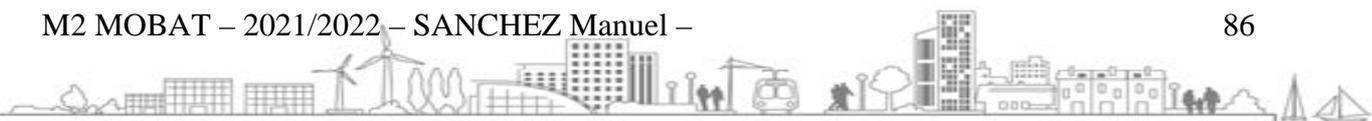
- ✓ Les habitats doivent être simples à utiliser et correspondre au plus grand nombre. (Ex : ventilations double flux pas adaptée aux ménages qui cuisinent à la vapeur car elle ne permet pas d'évacuer rapidement l'air humide).
- ✓ Les systèmes de chauffage et de ventilation doivent être simple d'usage.

Notion technique :

- ✓ Les charges locatives doivent être faibles car il y a beaucoup de ménages en difficultés financières.

2. Entraves à la qualité d'une opération

- ✓ Les fonds alloués ne permettent pas toujours de réaliser les travaux nécessaires au maintien en bon état des immeubles et de leurs espaces extérieurs.
- ✓ Les incivilités et les dégradations de certains habitants détériorent la qualité de vie de l'ensemble des locataires.



3. Comment améliorer la qualité ?

- ✓ Les opérations doivent être de taille humaine et éviter les erreurs du passé avec des grands ensembles qui ont généré des problématiques de délinquance et d'incivilité qui pénalisent la qualité de vie.
- ✓ Les opérations devraient inclure des locaux en rez-de-chaussée pour des activités économiques (entreprises, commerces ...) ou sociales (associations ...) afin d'occuper les quartiers.
- ✓ Mettre en place du personnel de médiation présent sur site.

4. Réflexions

Attention aux logements équipés de nouvelle technologie ou système économe en énergie qui certes réduisent les consommations d'énergie mais qui par ailleurs nécessitent des contrats de maintenance coûteux qui augmentent les charges. Moins de consommation ne signifie pas forcément une économie sur le montant de la facture totale des charges.



1. Définition et appréhension des qualités des logements

Notion de qualité de vie des futurs occupants :

Notion de conception :

- ✓ La forme architecturale des bâtiments doit être sobre afin de ne pas créer de futures problématiques tel que des infiltrations pour des toitures complexes avec de nombreux pans et points singuliers (liaisons entre versants et murs, bordures de versants, ...).

Notion de confort

- ✓ Les équipements du logement doivent être simples d'usage.

Notion technique :

- ✓ La satisfaction globale d'un logement pour un locataire passe par des charges et un loyer raisonnable. Les charges locatives doivent donc être maîtrisées d'autant plus que le parc social accueille des personnes avec des revenus modestes.
- ✓ Les coûts de maintenance des bâtiments à la charge de l'office ne doivent pas être trop élevés.
- ✓ Les ouvrages doivent être réalisés avec des matériaux pérennes et de qualités afin de faciliter la maintenance et repousser dans le temps les travaux de remise en état.
- ✓ La mise en œuvre de l'ouvrage doit être faite dans les règles de l'art ce qui facilitera la maintenance ultérieure.
- ✓ Un logement doit avoir très bonne isolation afin de réduire les besoins en chauffage.



2. Entraves à la qualité d'une opération

- ✓ La mise en œuvre des ouvrages par les entreprises de travaux, est parfois défailante par manque de professionnalisme, rigueur et compétence.
- ✓ Le manque de budget d'une opération peut amener à des choix techniques peu judicieux. (Ex : Application de gouttelettes plutôt que de la peinture car moins onéreuse mais qui va être plus salissante et plus difficile à entretenir).
- ✓ La réglementation thermique et maintenant environnementale participe à l'inflation des prix de revient d'une opération et amène à des aberrations quant aux choix des modes de chauffage et de production d'eau chaude. En effet les bureaux d'études préconisent les systèmes qui sont les plus favorables aux calculs des indicateurs de la réglementation, ce qui parfois n'est pas avantageux aux locataires ou aux maîtres d'ouvrages. (Ex : préconisation d'une pompe à chaleur pour le chauffage et d'un chauffe-eau thermodynamique alors qu'il pourrait utiliser des pompes à chaleur qui intègre la production d'eau chaude, ce qui permettrait de réaliser des économies d'installation et de supprimer un contrat d'entretien).

3. Comment améliorer la qualité ?

- ✓ Utiliser les retours d'expériences des opérations passées pour les choix techniques des nouvelles opérations ce qui permet d'éviter de renouveler les erreurs et de conserver ce qui a fonctionné. Cela implique la collaboration du service maintenance lors des phases de conception d'APS et d'APD.
- ✓ Réaliser des pré-réceptions d'ouvrage (ascenseur, chauffage, portail automatique ...) avec les futurs professionnels qui vont assurer la maintenance afin de détecter les anomalies et de minimiser les réserves de fin de chantier.



- ✓ Il doit y avoir une communication régulière avec les locataires afin de faire de la pédagogie sur les bons gestes d'utilisation et d'entretien des équipements (chauffage, chauffe eau, VMC ...) ainsi que des explications sur les charges locatives pour le locataire ne se sente pas floué.

4. Réflexions

- ✓ Les bailleurs sociaux sont rattachés à des collectivités territoriales (communes ou départements, EPCI), dont le conseil d'administration composé entre autres d'élus locaux, peut parfois prendre des décisions d'ordre politique qui ne sont pas toujours judicieuses sur des sujets techniques.
- ✓ Il est constaté que les logements acquis en VEFA sont de moindres qualités (matériaux et équipements) par rapport aux logements construits en maîtrise d'ouvrage directe.
- ✓ Dans les zones rurales où la demande en logement est faible, la qualité est une nécessité pour les bailleurs sociaux qui doivent proposer des logements attractifs pour parvenir à les louer.



BIBLIOGRAPHIE

Association Qualitel, *Le Baromètre QUALITEL*.

Banque des territoires, 2021, *Coûts de construction des logements sociaux : un prix de revient en hausse modérée*.

Beaunieux Xavier, 2020, *L'exode urbain : mythe ou réalité ?* Edito SeLoger.

Cerema, 2017, *Maîtrise d'Ouvrage Publique - construire ou réhabiliter un bâtiment - Fiche n°07 : De l'idée au programme*.

Cerema, 2017, *Maîtrise d'Ouvrage Publique - construire ou réhabiliter un bâtiment - Fiche n°08 : Les études de conception : vers un projet détaillé et un programme définitif*.

CGED-DIGF, 2019, *La diversification des sources de financement du secteur du logement locatif social*.

Circulaire HC/EF 11 n°97-51 du 29 mai 1997, relative au financement de logements locatifs sociaux relative au financement de logements locatifs sociaux.

Décret n° 2016-901 du 1 juillet 2016 (JO du 02/07/2016, texte n° 31)

Degioanni Jacques-franck, 2000, *Evaluer et faire évoluer la qualité des logements neufs*. Le Moniteur.

Faburel Guillaume, 2019, *Les Métropoles Barbares*, Le Passager clandestin.

Fosse Julien, 2019, *Objectif « zéro artificialisation nette » : quels leviers pour protéger les sols ?* France Stratégie.

Gimat Matthieu & Halbert Ludovic, 2018, *Le logement social contraint à la rentabilité*, Métropolitiques.

Girometti Laurent, et François Leclercq, 2021, *Rapport de la mission sur la qualité du logement*.

Grimault Vincent, 2020, *La Renaissance des campagnes - Enquête dans une France qui se réinvente*, Seuil.



Hoorens Dominique, 2018, *Modèle économique du logement social : évolution, réforme ou démantèlement ?*

INSEE, 2018, *11 millions de personnes sont locataires d'un logement social*, Insee Première

Ipsos, 2020, *Le confinement, révélateur des inégalités dans la qualité du logement.*

LOI n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets.

ObSoCo, 2020, *COVID-19 : Le Jour d'Après : Un suivi en continu de l'impact de l'épidémie sur les Français.*

Marie-Douce Albert et Milena Chessa, 2020, *Après le confinement, repenser le logement*, Le Moniteur.

Menrath Marie-Jeanne et Vetter Pierre, 1999, *La qualité des constructions publiques*, MIQCP.

MCC, MIQCP, CAUE, 2014, *Pour une qualité architecturale : fondements et démarche.*

Ministère de la transition écologique, 2019, *Les organismes de logement social, Chiffres clés 2019.*

Ministère de la Transition écologique, 2021, *Logement social : enjeux et actions.*

Ministère de la transition écologique, 2021, *Logement social (HLM) : définition, catégories, financement, attribution, acteurs.*

Navarro Jean-Jacques, 2006, *Ouvrages publics & Coût Global*, MIQCP.

Ordre des architectes, 2020, *Le bailleur social et l'architecte : un dialogue renouvelé.*

Rapport d'information n° 731 (2018-2019) de M. Philippe DALLIER, fait au nom de la commission des finances, déposé le 18 septembre 2019

Stébé Jean-Marc, 2019, *Le logement social en France. QUE SAIS JE.*

USH, 2022, Brochure Elections 2022 - Les propositions du Mouvement Hlm.

vie-publique.fr, 2019, *Le financement du logement social : les aides aux producteurs.*

Villedieu Christel, 2016. *Le logement idéal des français - Enquête exclusive 2016.* Century 21

Zellou Marouane, 2020, *Le parc locatif social au 1er janvier 2020*, Ministère de la Transition écologique.



WEBOGRAPHIE

« PUCA ». Consulté (<http://www.urbanisme-puca.gouv.fr>).

« L'Ordre des architectes d'Ile-de-France ». Consulté (<https://www.architectes-idf.org/node>).

« L'Union sociale pour l'habitat ». Consulté (<https://www.union-habitat.org/>).

« Ministère de la Transition écologique ». Consulté (<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr>).

« Lacaton & Vassal ». Consulté (<http://www.lacatonvassal.com>).



TABLE DES ILLUSTRATIONS

<i>Figure 1 : Distribution de l'âge de la personne de référence en fonction du statut d'occupation</i>	18
<i>Figure 2 : Programmation d'ouvrage</i>	29
<i>Figure 3 : Etude de programmation</i>	31
<i>Figure 4 : Architecture selon Vitruve</i>	38
<i>Figure 5 : Triade vitruvienne actualisée</i>	39
<i>Figure 6 : Plan de financement moyen d'un logement social en 2018, hors ANRU</i>	42
<i>Figure 7 : Montant d'aides d'Etat par logement neuf en équivalent subvention</i>	46
<i>Figure 8 : Evolution des subventions des collectivités territoriales</i>	47
<i>Figure 9 : Recettes et dépenses d'exploitation pour un logement social (cas type)</i>	48
<i>Figure 10 : Modèle économique simplifié d'un bailleur social</i>	50
<i>Figure 11 : Evolution du prix de revient des logements sociaux</i>	51
<i>Figure 12 : Surfaces moyennes par type de production et part de la VEFA dans les logements financés</i>	52
<i>Figure 13 : Contribution des différents postes de charge à l'évolution du prix de revient au m²</i>	53
<i>Figure 14 : Evolution annuelle du ratio travaux HT/M² de SHAB (constructions neuves</i>	54
<i>Figure 15 : BT01 - Tous corps d'état - Base 2010</i>	56
<i>Figure 16 : BT07 - Ossature et charpentes métalliques - Base 2010</i>	57
<i>Figure 17 : BT27 - Fermeture de baies en aluminium - Base 2010</i>	57
<i>Figure 18 : Indices de prix de production industrielle de quelques matériaux pour le marché français</i>	58
<i>Figure 19 : Photo Anne Lacaton et Jean-Philippe</i>	59
<i>Figure 20 : Photo Jacques Hondelatte</i>	60
<i>Figure 21 : Paillote, Niamey</i>	66
<i>Figure 22 : Maison Farnsworth, Mies Van der Rohe</i>	67
<i>Figure 23 : Lake Shore Drive building,</i>	68
<i>Figure 24 : Case Study House n°22, Pierre Koenig, Stahl House, West Hollywood</i>	69
<i>Figure 25 : Cité Manifeste, plan de masse de l'opération</i>	70
<i>Figure 26 : Plan Ilot 3, Les serres habitables</i>	71
<i>Figure 27 : Principe de régulation thermique d'un logement</i>	72
<i>Figure 28 : Photos Cité manifeste</i>	73

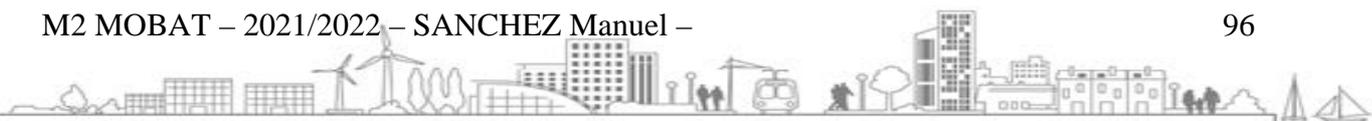


TABLE DES MATIERES

NOTICE BIBLIOGRAPHIQUE	3
SOMMAIRE	4
REMERCIEMENTS	6
GLOSSAIRE DES SIGLES ET ACRONYMES	7
INTRODUCTION ET CONTEXTUALISATION DU SUJET	7
PERIMETRE DE RECHERCHE	7
INTRODUCTION DE LA PROBLEMATIQUE	9
HYPOTHESES.....	10
Hypothèse 1.....	10
Hypothèse 2.....	11
METHODOLOGIE	11
APPROCHE METHODOLOGIQUE GENERALE	11
ANALYSE DE L'ENQUETE DE SATISFACTION	12
Contexte de l'enquête	12
Objectifs de l'analyse.....	12
Paramètres à prendre en considération	13
ENTRETIENS AVEC LES ACTEURS PROFESSIONNELS	13
Choix de la sélection des acteurs retenus.....	13
Objectifs des entretiens.....	14
LIMITE DE LA METHODE.....	14
1. LES QUALITES DES LOGEMENTS SOCIAUX EN DEBAT	16
1.1. LES LOCATAIRES	16
1.1.1. Les locataires du parc social français	16
❖ Localisation :.....	17
❖ Âge moyen des locataires :.....	17
❖ Ressources :.....	18
❖ Composition et origines des ménages :.....	19
❖ Évolutions socio-démographiques :	19
1.1.2. Enquête de satisfaction d'Ardèche Habitat (2020).....	20
❖ Contexte	20
❖ Objectifs de l'enquête	20
❖ Méthode d'enquête	21
❖ Echantillonnage.....	21
❖ Contenu du questionnaire.....	21



❖	Analyse des conclusions de l'enquête	22
1.1.3.	Réflexions sur les attentes des locataires	24
1.2.	LES MAITRES D'OUVRAGES SOCIAUX	25
1.2.1.	Les organismes de logement social (OLS)	25
❖	Les organismes d'habitations à loyer modéré.....	26
❖	Organismes privés non HLM (SEM immobilière).....	27
1.2.2.	La programmation	27
❖	Code de la commande publique & ancienne loi MOP	27
❖	Contenu du programme	28
❖	Réflexion sur la programmation	32
1.3.	LES CONCEPTEURS : ACTEURS AU SERVICE DU PROJET	32
1.3.1.	La maîtrise d'œuvre.....	33
❖	Livre IV du code de la commande Publique (ex loi MOP).....	33
❖	Impact de la loi ELAN de novembre 2018	34
❖	Les études de conception et projet	35
❖	Les études de projet (PRO).....	36
1.3.2.	La qualité architecturale	37
❖	Triade vitruvienne	37
❖	Fondamentaux de la qualité architecturale	39
2.	COMPLEXITE DU FINANCEMENT.....	42
2.1.	SYSTEME DE FINANCEMENT D'UNE OPERATION DE LS	42
2.1.1.	Les emprunts	43
2.1.2.	Baisse des aides à la pierre	44
2.1.3.	Fonds propres	47
2.1.4.	La réduction de Loyer de Solidarité	49
2.2.	L'ACCROISSEMENT DU PRIX DE REVIENT DES OPERATIONS	51
2.2.1.	Relative stabilité des coûts de production depuis 2014	51
2.2.2.	Impact du foncier et du coût de construction	53
2.2.3.	Inquiétante augmentation des prix des matériaux.....	55
❖	Crise sanitaire, crise de l'énergie et guerre	55
❖	Index BT.....	56
3.	LACATON ET VASSAL ARCHITECTES : SIMPLIFIER EN GARDANT L'ESSENTIEL.....	59
3.1.	LACATON ET VASSAL ARCHITECTES : PARCOURS JUSQU'AU PRIX PRITZKER	59
3.1.1.	Création de l'agence Lacaton et Vassal	59
3.1.2.	Enseignement et publications	61
❖	Enseignement.....	61
❖	Publications	61
3.1.3.	Lacaton & Vassal, une agence primée	62
3.2.	INFLUENCES ARCHITECTURALES	64
3.2.1.	Voyage en Afrique	64



3.2.2. L'héritage du modernisme.....	67
3.3. CITE MANIFESTE DE MULHOUSE, 2005	70
3.3.1. Contexte du pogramme.....	70
3.3.2. Des surfaces généreuses.....	71
3.3.3. Système bioclimatique et système constructif préfabriqué	72
3.3.4. Réflexions sur le projet	73
CONCLUSION.....	75
ENTRETIENS REALISES.....	78
DAVID TAULEIGNE, ARCHITECTE, CABINET TRAVERSIER (CHARMES SUR RHONE), 15/03/2022.....	79
BENJAMIN BALLAY ARCHITECTE (ALIXAN), 08/03/2022.....	82
ABDESELEM MESSABHIA, CONCEPTEUR ET CHEF DE PROJET, OPH ALPES ISERE HABITAT (GRENOBLE), 14/03/2022	84
XAVIER SAGNE, RESPONSABLE DE L'AGENCE DE PRIVAS, OPH ARDECHE HABITAT, 30/03/2022	86
JEAN-PHILIPPE JALLAT, RESPONSABLE POLE MAINTENANCE, OPH ARDECHE HABITAT, 22/04/2022	88
BIBLIOGRAPHIE / WEBOGRAPHIE	91
BIBLIOGRAPHIE.....	91
WEBOGRAPHIE.....	93
TABLE DES ILLUSTRATIONS	94
TABLE DES MATIERES	95

