

# “CONSTRUIRE SON LOGEMENT À MOINDRE COÛT”

Un guide pratique sur les  
procédures de construction  
des logements pour les  
sociétés coopératives  
d’habitat au Mali

# Sommaire

- 4** **LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS**
- 5** **INTRODUCTION**
- 7** **CHAPITRE 1 : Comment acquérir des terrains à bâtir ?**
  - 8 1.1. Comment est géré le domaine privé immobilier de l'Etat ?
  - 10 1.2. Quels sont les Acteurs de la gestion foncière ?
  - 11 1.3. Comment trouver un terrain à bâtir ?
  - 15 1.4. Quels sont les titres de propriété et sûretés ?
- 19** **CHAPITRE 2 : Comment monter les dossiers techniques et financiers des programmes immobiliers ?**
  - 20 2.1. Quels sont les autorisations administratives en matière de lotissement et de construction ?
  - 20 2.2. Montage technique du dossier
  - 23 2.3. Montage financier du projet
  - 24 2.4. Quels sont les intervenants dans les études ?
  - 26 2.5. Quelle est la composition du dossier de permis de construire ?

<b>CHAPITRE 3 : En quoi consiste</b>	
l'Auto-construction Assistée ?	<b>27</b>
3.1. Qu'est ce que l'auto-construction assistée ?	27
3.2. Quels sont les avantages de l'auto-construction assistée ?	28
3.3. Quelles sont les principales étapes d'une construction simple ?	29
3.4. Quelles sont les terminologies employées ?	38
3.5. Quels sont les intervenants dans l'Auto-construction assistée et quel est leur rôle ?	41
3.6. Comment est organisé le chantier ?	42
3.7. Comment assurer le contrôle ?	43
3.8. Comment se fait l'approvisionnement du chantier en matériaux ?	46
3.9. Quelques conseils pratiques relatifs à une bonne gestion du chantier ?	46
<b>CHAPITRE 4 : Comment financer les programmes de logements ?</b>	<b>49</b>
4.1. Quels sont les principaux acteurs du financement de l'habitat au Mali ?	50
4.2. Comment les programmes immobiliers sont-ils financés ?	55
4.3. Etude d'un cas pratique : Expérience de la coopérative d'habitat des travailleurs de l'éducation et de la culture "SISO"	58
<b>CONCLUSION</b>	<b>63</b>

# Liste des Sigles & Abréviations

BHM	Banque de l'Habitat du Mali
BTS	Brevet de Technicien Supérieur
CEM	Nom Commercial
CPA	Ciment Portland Artificiel
CPJ	Ciment Portland Composite
CRH	Concession Rurale d'Habitation
CUH	Concession Urbaine d'Habitation
EDM	Energie Du Mali
Ha	Hectare
LA	Lettre d'Attribution
OMH	Office Malien de l'Habitat
PH	Permis d'Habiter
PO	Permis d'Occuper
SEMA	Société d'équipements du Mali
SOTELMA	Société des Télécommunications du Mali
SNV	Organisation Néerlandaise de Développement

# Introduction au Guide des Coopératives d'habitat

**L**es coopératives d'habitat ont été créées au Mali à partir des années 90 à la faveur de la stratégie nationale de logement. Elles ont pris une grande ampleur ces dernières années et à ce jour on dénombre à Bamako plus d'une centaine de coopératives d'habitat caractérisées par des tailles, des profils de membres, des niveaux d'organisation et de réalisation sur le terrain fort différents.

En vue de favoriser la promotion de l'immobilier à Bamako les pouvoirs publics ont pris différentes mesures dont la création des institutions comme l'Office Malien de l'Habitat, la Banque de l'Habitat du Mali et la libéralisation du secteur de l'habitat (Agences de cession et de promotion immobilière).

Malgré ces initiatives, force est de reconnaître aujourd'hui que l'accès à la propriété reste toujours très inférieure à la demande dans le District de Bamako. Les coopératives d'habitat encore jeunes, en pleine structuration, évoluent dans un environnement complexe, qu'elles maîtrisent très peu.

La SNV-Mali intervient dans le District de Bamako depuis octobre 1996. Au fil des années, les conseillers de la SNV Bamako ont développé des partenariats fructueux non seulement avec les collectivités territoriales, mais aussi avec les services techniques déconcentrés et les organisations de la société civile.

Parmi les différents chantiers relatifs à l'assainissement et au cadre de vie, une grande attention a été accordée au renforcement des capacités des coopératives d'habitat pour l'amélioration de l'accès aux logements socio-économiques par les populations à faible revenu. Les appuis ont concerné les domaines aussi variés que l'analyse du cadre législatif et institutionnel de l'habitat social, les procédures d'accès aux réserves foncières, et l'auto-construction par les coopératives d'habitat.

Aujourd'hui l'environnement institutionnel s'en trouve bien changé, et des approches novatrices et appropriées ont été mises au point et qui pourront servir d'autres processus et d'autres partenaires et/ou secteurs.

Il s'agit donc, à travers la production d'un guide, de capitaliser les pratiques et les outils méthodologiques afin d'appuyer les coopératives d'habitat à valoriser ces expériences en vue d'améliorer l'accès de leurs membres aux logements.

Le présent guide s'adresse prioritairement aux membres des Coopératives d'Habitat au Mali, soucieux de réaliser leur projet de construction. C'est une contribution à l'essor du mouvement coopératif afin d'apporter aux responsables des coopératives d'habitat des informations sur les principaux écueils liés à la complexité de leurs tâches.

La SNV Bamako remercie tous ceux qui ont participé d'une manière ou d'une autre à la réalisation de ce guide, notamment le Président de l'USCOOPHAD, de la Fédération Nationale des Sociétés Coopératives d'Habitat du Mali, les membres de la plate-forme Habitat du FONGEM et Mme Coulibaly Haoua Kouyaté (Consultante).

Nous encourageons les utilisateurs futurs du guide de nous faire part de leurs remarques et propositions afin d'améliorer les versions futures de l'ouvrage.



## CHAPITRE 1 :

### Comment acquérir des terrains à bâtir ?

- 8 1.1. Comment est géré le domaine privé immobilier de l'Etat ?
- 10 1.2. Quels sont les Acteurs de la gestion foncière ?
- 11 1.3. Comment trouver un terrain à bâtir ?
- 15 1.4. Quels sont les titres de propriété et sûretés ?

# Comment acquérir des terrains à bâtir ?

**L**es sociétés coopératives simples ou groupements de coopératives disposent de plusieurs moyens pour acquérir des terrains pour la satisfaction de leurs besoins de parcelles et/ou de logements.

L'acquisition de terrain à bâtir résulte des modes de gestion du Domaine immobilier privé de l'Etat et d'autres propriétaires terriens (coutumiers et personnes physiques).

## 1.1. COMMENT EST GÉRÉ LE DOMAINE PRIVÉ DE L'ÉTAT ?

La gestion du domaine immobilier privé de l'Etat qui peut être vendu, affecté ou prêté, est régie par le Code Domaniale et Foncier (CDF).

Les terrains du Domaine privé immobilier de l'Etat peuvent être attribués selon les modalités fixées par les Décrets N° 02-112 P/RM du 06/03/2002 et N° 01 - 040 P/RM du 02/02/2001.

Les modes d'usage du domaine privé immobilier de l'Etat sont :

- le bail avec promesse de vente après mise en valeur : consenti pour une période de 10 ans non renouvelables ;
- les occupations temporaires : moyennant paiement de redevance ;
- la concession rurale (sur les terrains à vocation agricole, zootechnique ou forestier en dehors des centres urbains).

Les conditions d'attribution des concessions rurales sont :

- les terrains dont la superficie est inférieure à 2.5 ha, sont attribués par le Sous Préfet (dans les Communes) ;
- les terrains dont la superficie est comprise entre 2.5 ha et 5 ha, sont attribués par le Préfet ;
- les terrains dont la superficie est comprise entre 5 ha et 10 ha, sont attribués par le Gouverneur de Région ;
- les terrains dont la superficie est comprise entre 10 ha et 100 ha, sont attribués par Arrêté des Ministres des Domaines et de l'Administration du Territoire ;

- les terrains dont la superficie est supérieure à 100 ha, sont attribués par le Conseil des Ministres.
- La cession d'un terrain du Domaine privé de l'Etat porte sur les terrains urbains ou ruraux mis en valeur ou non et les terrains attribués sous forme de concession rurale, permis d'occuper, lettre d'attribution mis en valeur.

La cession des terrains mis en valeur ou non mis en valeur est autorisée comme suit :

### ► Terrains non mis en valeur

- les terrains dont la superficie est inférieure ou égale à 2,5 ha, sont cédés par le Sous Préfet dans les Communes ;
- les terrains dont la superficie est comprise entre 2.5 ha et 5 ha, sont cédés par le Préfet ;
- les terrains dont la superficie est comprise entre 5 ha et 10 ha, sont cédés par le Gouverneur de Région ;
- les terrains dont la superficie est comprise entre 10 ha et 100 ha, sont cédés par Arrêté des Ministres des Domaines et de l'Administration du Territoire ;
- les terrains dont la superficie est supérieure à 100 ha, sont cédés par Décret pris en Conseil des Ministres.

### ► Terrains mis en valeur

La cession des terrains mis en valeur est autorisée par :

- Le sous Préfet lorsque la valeur vénale du terrain plus les réalisations est inférieure ou égale à 20 000 000 F CFA ;
- Par le Préfet pour les valeurs comprises entre 20 000 000 F CFA et 50 000 000 F CFA ;
- Par le Gouverneur pour les valeurs comprises 50 000 000 F CFA et 100 000 000 F CFA ;
- Par arrêté interministériel pour les valeurs comprises entre comprises entre 100 000 000 F CFA et 500 000 000 F CFA ;
- Au-delà de 500 000 000 F CFA, la cession doit être autorisée par Décret pris en conseil de Ministres.

## ► A l'intérieur du District de Bamako

Les terrains mis en valeur sont cédés après autorisation du Gouverneur pour les superficies inférieures ou égales à 2 ha, arrêté interministériel pour les superficies comprises entre 2 et 5 ha.

Au-delà de 5 ha la cession doit être autorisée par Décret pris en conseil de Ministres.

Pour les terrains mis en valeur, la cession est autorisée ainsi qu'il suit :

- Par le Gouverneur pour une valeur vénale inférieure ou égale à 20 000 000 F CFA ;
- Par Arrêté interministériel pour les valeurs comprises entre 20 000 000 F CFA et 50 000 000 F CFA ;
- Au-delà de 50 000 000 F CFA, la cession doit être autorisée par Décret pris en conseil de Ministres.

**La location des terrains de l'Etat :** autorisée suivant la valeur vénale des terrains par les Sous Préfet, Préfet, Gouverneur, Arrêté Interministériel et Décret pris en Conseil des Ministres ; suivant le Décret N° 01 - 040 P/RM du 02/02/2001.

Les terrains sont donnés sous forme de location simple ou bail emphytéotique (maximum 50 ans).

**L'affectation :** elle ne confère pas de droit de propriété et l'affectataire n'est soumis au paiement d'aucune redevance.

**La concession :** un contrat de longue durée par lequel l'administration confère à un particulier des droits et avantages spéciaux moyennant le paiement d'une redevance.

## 1.2. QUELS SONT LES ACTEURS DE LA GESTION FONCIÈRE ?

Une des sources de conflits dans la gestion foncière au Mali est la multiplicité des acteurs de décision.

Si théoriquement l'Etat demeure le seul propriétaire de la terre, en milieu rural ou suburbain lieu de rencontre de deux légitimités, les propriétaires réels restent très souvent les propriétaires coutumiers. Ainsi

l'Etat malgré son statut d'unique propriétaire ne réussit nulle part à s'imposer comme seul acteur sauf peut être dans les centres urbains.

La position des détenteurs de droits coutumiers est renforcée par le code qui stipule que nul ne peut être contraint de les céder si ce n'est pour cause d'utilité publique et cela après paiement à eux de justes et préalables indemnités. Les propriétaires coutumiers sont incontournables en milieu rural et péri urbain. Mais pour qu'ils puissent exercer leurs prérogatives, leurs droits doivent être constatés et confirmés à travers l'emprise évidente et permanente sur les terrains concernés. Sur le plan législatif, le principal acteur de la gestion foncière au nom de l'Etat est le ministère du Logement, des Affaires Foncières et de l'Urbanisme et ses démembrements à savoir :

- La Direction Nationale des Domaines et du Cadastre ;
- Les Services Régionaux et locaux des Domaines et du Cadastre.

En plus du ministère chargé des Domaines et ses Structures, interviennent étroitement dans la gestion foncière :

- le ministère de l'Administration Territoriale et des Collectivités Locales et ses Structures (Gouverneurs, Préfets, Sous Préfet) ;
- les maires des Communes Urbaines et Rurales ;
- les Services de l'Urbanisme et de l'Habitat : qui définissent les fonctions assignées aux sols et surveillent le respect de ces fonctions ;
- les Géomètres experts agréés, qui interviennent au début et à la fin des processus d'acquisition de terrains ;
- les Sociétés Immobilières et les coopératives d'habitat, qui cherchent des terrains pour la réalisation de leurs programmes immobiliers.

Les Communes rurales et urbaines ont en charge les concessions d'habitation des mêmes noms. Ces concessions sont délivrées sur les terrains appartenant aux collectivités où affectés à elles.

### **1.3. COMMENT TROUVER UN TERRAIN À BÂTIR ?**

Ce guide s'intéresse au cas des sociétés coopératives d'habitat.

Les sociétés coopératives d'habitat peuvent acquérir des terrains à bâtir auprès de l'Etat (domaine privé immobilier), des propriétaires terriens coutumiers ou de tierce personne.

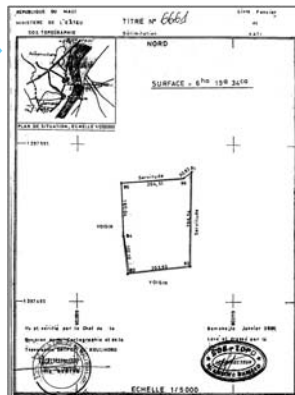
## ► Procédure d'obtention d'un terrain à bâtir immatriculé au nom de l'Etat :

Il s'agit de terrain sur lequel, l'Etat a déjà créé le titre foncier à son nom. La procédure se décline comme suit :

**Etablissement de l'extrait** (plan de situation), ► établi par un Géomètre Agréé ;

### Constitution du dossier :

- une demande timbrée à 500 F à adresser au service des Domaines de la localité concernée ;
- une photocopie de la carte d'identité en cour de validité ;
- l'extrait de la parcelle.



**Dépôt du dossier** : au service des Domaines concerné ;

**Traitement du dossier** : les vérifications portent sur :

- le statut juridique du terrain,
- la conformité de la vocation du terrain par rapport à la demande et au schéma directeur.

### Arrêté autorisant la cession :

Cet acte réglementaire est pris en fonction de la superficie conformément au décret N°01-040-P/RM du 02 février 2001.

**Etablissement de l'acte administratif de cession** : les droits à payer sont :

- les droits d'enregistrement au taux de 15% du prix de cession.
- les droits de timbre de dimension à savoir un timbre de 1500 F CFA sur chacune des feuilles de l'acte de vente ;
- les droits de conservation foncière s'élevant à 0,9% du prix de cession et enfin les droits fixes pour le remboursement des imprimés. Ces droits fixes ne dépassent pas le montant de mille francs CFA pour les dossiers.

A l'issue des formalités d'enregistrement de publicité foncière, le chef de Bureau des Domaines et du Cadastre remet au bénéficiaire la copie du titre foncier concédé.

### ► **Procédure d'obtention d'un terrain à bâtir non immatriculé et coutumièrement approprié :**

Toutes les législations successives du Mali de la colonisation à ce jour ont reconnu les droits fonciers coutumiers comme étant cependant de simples droits d'usage et d'usufruit.

Les droits coutumiers confirmés peuvent donner droit à leurs titulaires à la possibilité de se voir délivrer un certificat opposable aux tiers. Ils peuvent aussi faire l'objet d'immatriculation. Il peut être fait abandon de ces droits tant au profit des collectivités qu'en faveur des demandeurs de concessions.

Aux termes des articles 43 et suivants du Code Domanial et Foncier nul individu, nulle communauté ne peut être contraint de céder ses droits si ce n'est pour cause d'utilité publique et moyennant une juste et préalable indemnisation. La purge est à la charge des demandeurs de terrains pour concession.

La purge est l'indemnité qui est offerte au détenteur d'un droit coutumier qui renonce à ce droit en faveur soit de l'Etat ou d'une autre personne physique ou morale.

Il appartient aux détenteurs de droits coutumiers de faire valoir leurs prétentions lors de l'immatriculation des terres sous tenure traditionnelle pour éviter leur anéantissement. Pour ce faire ils ont le droit de former des oppositions aux demandes d'immatriculation qui sont fréquemment insérées dans le quotidien l'Essor.

La procédure d'obtention de terrains avec les propriétaires coutumiers est différente de la précédente. Elle comprend :

- Accord préalable des détenteurs de droits coutumiers ;
- Dépôt de demande de terrain au service des domaines concerné ;
- Création du titre foncier (TF) par les autorités compétentes.

## ► Autres modes d'acquisition d'un terrain à bâtir :

### **L'achat :**

La personne physique ou morale peut acheter le terrain dans le commerce. S'il s'agit d'un titre foncier, l'acte d'achat doit être obligatoirement un acte authentique : (exemple : un acte notarié). Un acte authentique est un acte dressé par un officier ministériel. Il est exécutoire dès qu'il est signé par les parties. Il est opposable aux parties, aux tiers et à leurs ayants cause. Il ne peut être mis en cause qu'en cas d'inscription en faux.

### **Dons et legs :**

Une personne physique ou morale peut également acquérir un terrain par Dons et Legs. Les Dons et Legs étant soumis à des règles très strictes, il est conseillé de se référer à un notaire pour l'établissement des actes.

### **Expropriation forcée :**

L'expropriation constitue également un mode d'acquisition d'un bien ; en effet, un créancier peut par l'application des règles de procédure civile et commerciale déposséder son débiteur. La poursuite est engagée par un avocat et exercée par un huissier de justice.

### **Droit de Préemption :**

Le droit de préemption est un droit qui est donné à une personne d'acquérir en priorité un bien que son ou ses propriétaires se proposent de vendre. Ainsi, si une coopérative veut vendre un bien immobilier, un de ses membres est prioritaire s'il se déclare acheteur.

### **Dation en paiement avec faculté de rachat :**

On entend par dation en paiement avec faculté de rachat le fait de renoncer à la propriété d'un bien immobilier contre l'extinction de sa dette vis-à-vis de son créancier. Le bien en question devient propriété du créancier en vertu de l'acte signé entre eux. Ce créancier en retour peut accorder un délai de trois ans non renouvelable à son débiteur pour racheter le même bien. Au delà du délai de rachat accordé si le débiteur ne rachète pas le bien donné en dation ce bien devient propriété définitive du créancier.

## Echange :

L'échange des biens immobiliers est aussi un moyen d'acquérir un terrain.

Pour tous les moyens énumérés ci-dessus s'il s'agit de titre foncier l'acte établi sous forme authentique est présenté :

- à la formalité de l'enregistrement qui est sanctionnée par le paiement des droits au taux de 15% sauf les dons et legs pour lesquels les droits sont payés suivant un barème spécial ;
- à la formalité de la publicité foncière pour le paiement des droits au taux de 0,90% des montants.

S'il y a division ou morcellement, la procédure est la même que précédemment.

## 1.4. QUELS SONT LES TITRES DE PROPRIÉTÉ ET SURETÉS ?

---

### ► Titres de propriété :

Dans la gestion domaniale et foncière, il existe dans la pratique trois (3) types de titres :

#### **Titre précaire:**

Un titre précaire est celui qui est révocable à la première demande du propriétaire. Il ne confère qu'un droit d'usage et d'usufruit. Exemple un droit d'occupation privative du domaine public, une autorisation d'occuper une portion du domaine public moyennant paiement d'une redevance.

Le titre précaire se délivre généralement sur des portions du domaine public immobilier de l'Etat ou les collectivités par un acte signé par les parties et pour une redevance fixée de gré à gré. Il s'agit de droits d'occuper sans durée déterminée car révocable à tout moment. Ce genre de titre en droit n'est pas susceptible d'hypothèque car il n'est pas un droit réel immobilier. Il n'est pas transformable en titre foncier.

#### **Titre provisoire :**

Un titre provisoire comme on l'entend est un titre qui est susceptible

d'être transformé en titre définitif de propriété après satisfaction des conditions fixées par le cahier de charges annexé aux conventions signées entre l'Etat, les Collectivités et les bénéficiaires. Comme titres provisoires on pouvait énumérer :

- Permis d'habiter ;
- Permis d'occuper ;
- La lettre d'attribution ;
- La concession rurale ;
- Le bail avec promesse de vente après mise en valeur.

Cependant depuis 2002 les concessions urbaine ou rurale à usage d'habitation ont remplacé les Permis d'occuper ou d'habitation et lettres d'attribution.

Les titres provisoires procurent à leurs titulaires des droits de superficie qui sont des droits réels mais non susceptibles d'hypothèque. Ils peuvent cependant pour la plupart faire l'objet de gage. A la demande des bénéficiaires, les titres provisoires peuvent être transformés en titre foncier après réalisation de la mise en valeur exigée dans les cahiers des charges annexés à ces titres ou dans les conventions accordant ces titres après paiement des prix de cession et frais afférents (frais topographiques entre autres).

### **Titre Définitif :**

En matière de gestion foncière, le titre définitif ou titre foncier est le droit le plus absolu que l'on puisse posséder sur un immeuble immatriculé. Ce droit renferme : l'usus, l'abusus et le fructus. Au sens civiliste du terme le titre définitif procure à son titulaire le droit de disposition mais dans les limites fixées par la loi.

Le titre définitif s'obtient par :

- L'achat ;
- Les dons et legs ;
- L'échange ;
- L'expropriation forcée ;
- Par tout moyen de droit.

## ► Sûretés liées aux titres de propriété :

### **Cautionnement :**

Le cautionnement est un contrat unilatéral par lequel la caution (une personne morale ou physique) s'engage envers un créancier à exécuter l'obligation au cas où le débiteur ne le ferait pas. En cas de non exécution de la part du débiteur, le créancier se retourne contre la caution pour le paiement intégral des sommes prêtées et les intérêts rapportés.

### **Gage :**

Le gage confère au créancier le droit de se faire payer sur la chose qui en est l'objet par privilège et préférence aux autres créanciers.

Le privilège n'a lieu à l'égard des tiers qu'autant qu'il y a un acte authentique ou sous-seing privé dûment enregistré contenant la déclaration de la somme due ainsi que l'espèce et la nature des biens donnés en gage ou un état annexé de leurs qualité poids et mesures.

Les titres provisoires comme le PO, PH, LA, CUH, CRH qui procurent des droits meubles à leurs titulaires sont susceptibles de gage. Si le débiteur ne rembourse pas la dette contractée, le créancier peut introduire contre lui une procédure de réalisation qui peut aboutir à son expropriation forcée devant les tribunaux.

### **Hypothèque conventionnelle :**

L'hypothèque est un droit réel sur les immeubles affectés à l'acquittement d'une obligation. Elle est de sa nature indivisible et subsiste en entier sur tous les immeubles affectés sur chacun et sur chaque portion de ces immeubles. Elle confère à son titulaire un droit de suite et de préférence.

Seuls sont susceptibles d'hypothèque :

- Les biens immobiliers qui sont dans le commerce et leurs accessoires réputés immeubles ;
- L'usufruit des mêmes biens ;
- Le bail emphytéotique ;
- Le bail à construction sur les réalisations.

Pour être opposable aux tiers, l'hypothèque doit être constatée par acte authentique enregistré et publié à la conservation de la propriété et des droits fonciers. L'hypothèque s'éteint par :

- Le paiement des sommes empruntées suivi de la main levée et consentement des parties ;
- Le renoncement du créancier à sa créance ;
- La subrogation ;
- La transaction sur un autre titre ;
- Par décision de justice.

Dans la législation malienne, l'hypothèque ne se périmé pas. Le débiteur reste poursuivable par le créancier tant que la dette n'est pas éteinte ou abandonnée.

Les formalités d'inscription et de radiation doivent être assurées par le Bureau de conservation de la propriété et des droits fonciers.

L'hypothèque est un acte grave car pouvant aboutir à l'expropriation forcée. Il faut avoir la capacité juridique pour contracter une hypothèque.



## CHAPITRE 2 :

### Comment monter les dossiers techniques et financiers des programmes immobiliers ?

- 20 2.1. Quelles sont les autorisations administratives en matière de lotissement et de construction ?
- 20 2.2. Montage technique du dossier
- 23 2.3. Montage financier du projet
- 24 2.4. Quels sont les intervenants dans les études ?
- 26 2.5. Quelle est la composition du dossier de permis de construire ?

# Comment monter les dossiers techniques et financiers des programmes immobiliers ?

**A**près l'acquisition du terrain, la société coopérative d'habitat doit chercher les autorisations administratives en matière de lotissement et de construction.

Conformément au Décret N°05-115/P RM du 09 Mars 2005, toute opération de lotissement est subordonnée à l'obtention d'autorisations administratives ;

## 2.1. QUELLES SONT CES AUTORISATIONS ?

Il s'agit des autorisations préalable et définitive de lotir, délivrées respectivement par le Directeur de l'urbanisme et de l'habitat et le Gouverneur de Région de la localité concernée :

### ► Composition de l'autorisation préalable de lotir :

- une demande timbrée et signée du pétitionnaire ou de son mandataire comportant l'adresse complète du pétitionnaire et précisant la vocation et les populations cibles de l'opération ;
- l'attestation du titre de propriété délivrée par le service chargé des Domaines et datant de moins de trois (3) mois ;
- le plan de situation du terrain de l'opération ;

## 2.2. MONTAGE TECHNIQUE DU DOSSIER

Le montage technique d'un programme immobilier démarre avec les travaux de levés topographiques après la visite du site et des environs immédiats afin d'identifier les équipements de proximité, la voirie et réseaux divers pouvant faciliter l'intégration du projet dans le tissu existant.

Les levés topographiques permettent de connaître les bassins versants et les exutoires éventuels pouvant recevoir les eaux de pluie. Les îlots destinés à l'habitat et aux équipements sont esquissés en respectant le tracé des voies principales orientées dans le sens du bassin versant et qui sont les supports des

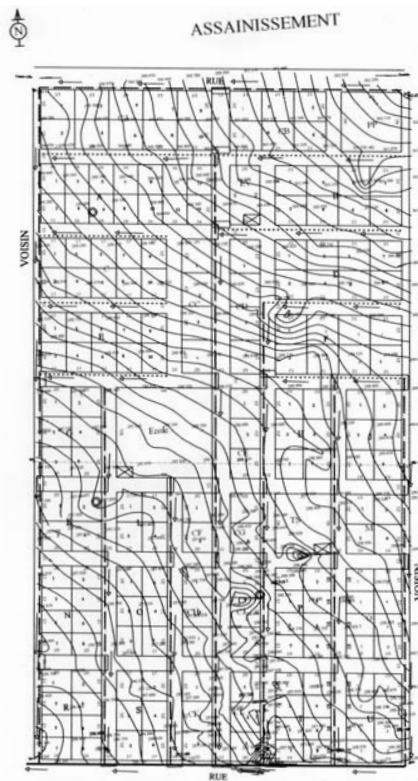
réseaux de drainage. Les îlots dessinés sont divisés en parcelles suivant les indications du maître d'ouvrage ou de la destination finale de ces parcelles. Cet ensemble constitue le plan parcellaire qui servira de support à tous les autres réseaux : voirie, assainissement, adduction d'eau, électrification etc. Il est important de signaler que la détermination initiale du niveau de viabilisation est essentielle dans la définition des options d'aménagement.

Une note technique explicative est élaborée. Elle permet de comprendre la philosophie de conception du projet, les grandes orientations de cette conception. Ainsi le dossier d'autorisation définitive de lotir peut être constitué.

### ► **Composition de l'autorisation définitive de lotir :**

- une demande timbrée et signée du pétitionnaire ou de son mandataire comportant l'adresse complète du pétitionnaire et précisant l'objet de l'opération ;

#### Plan Parcellaire sur levé topographique



- l'autorisation préalable de lotir ou les références du dossier de demande préalable au cas où aucune réaction n'est parvenue dans le délai prescrit (30 jours si le dossier est complet) ;
- une attestation de titre de propriété délivrée par le service des Domaines et datant de moins de trois (3) mois ;
- un rapport technique et financier décrivant et commentant la conception du projet sous tous ses aspects techniques et de coûts et précisant les modalités et programmes de financement, de réalisation et de rétrocession de l'opération. Ce rapport est accompagné des plans suivants, le tout signé du maître d'ouvrage à titre d'engagement :
  1. plan de situation ;
  2. plan topographique d'état des lieux ;
  3. plan parcellaire ;
  4. plan du réseau de voirie ;
  5. plan du réseau d'adduction d'eau et des poteaux d'incendie ;
  6. plan de réseau d'électricité ;
  7. plan de réseau d'assainissement ;
  8. plan du réseau téléphonique
  9. un cahier des charges fixant les règles et servitudes d'intérêt général imposées dans l'opération et concernant notamment les caractères et la nature des constructions à édifier, la tenue des propriétés, les implantations et les clôtures ;
  10. une notice d'impact environnemental.

Collecteur à la cité de la solidarité



Château d'eau à Samé



Ce dossier est fourni en tenant compte du degré de viabilisation fixé par les textes relatifs à la normalisation des infrastructures urbaines et aux équipements collectifs selon les types de localités et les types de zones d'aménagement.

**Nb :** à noter que la coopérative peut mener ensemble les études techniques de lotissement et de construction. Cela représente un gain sur le temps et les frais d'études, car l'autorisation délivrée pour ce type de dossier dispense de l'autorisation de construire.

## 2.3. MONTAGE FINANCIER DU PROJET

Le montage financier du programme immobilier s'appuie sur le montage technique du dossier. Ce sont les options définies dans le montage technique qui sont évaluées dans le dossier financier. Il s'agit de déterminer :

- le coût de revient du mètre carré de terrain viabilisé ;
- le coût des plans types de logement dans le cas d'une opération de promotion immobilière ;
- le coût final de la construction c'est à dire le coût de la parcelle et de la construction.

### ► Coût du terrain viabilisé :

Ce coût prend en compte :

- Le prix du terrain et les frais liés à l'obtention du titre foncier (notaires, topographes etc.) ;
- Les frais de préparation du site et de l'application du lotissement sur le terrain ;
- Les frais de viabilisation : voirie, drainage, adduction d'eau, électrification etc. ;
- Les frais divers.

### ► Coût des logements :

Ce coût inclut :

- le prix de la construction des bâtiments ;
- le prix des aménagements divers.

### ► Coût final :

C'est la somme du coût de la parcelle viabilisée et des constructions. Il permet de calculer le coût global de l'opération.

## 2.4. QUELS SONT LES DIFFÉRENTS INTERVENANTS DANS LES ÉTUDES ?

---

Les intervenants dans les montages sont :

**L'Urbaniste agréée** : élabore les dossiers de lotissement pour l'obtention de l'autorisation définitive de lotir ;

**Le Géomètre expert** : élabore le fonds de plan topographique, applique sur terrain le plan de lotissement approuvé et participe à la création de titre foncier individuel ;

**L'Architecte agréée** : élabore les plans de logements et constitue le dossier de construction pour l'obtention du permis de construire ;

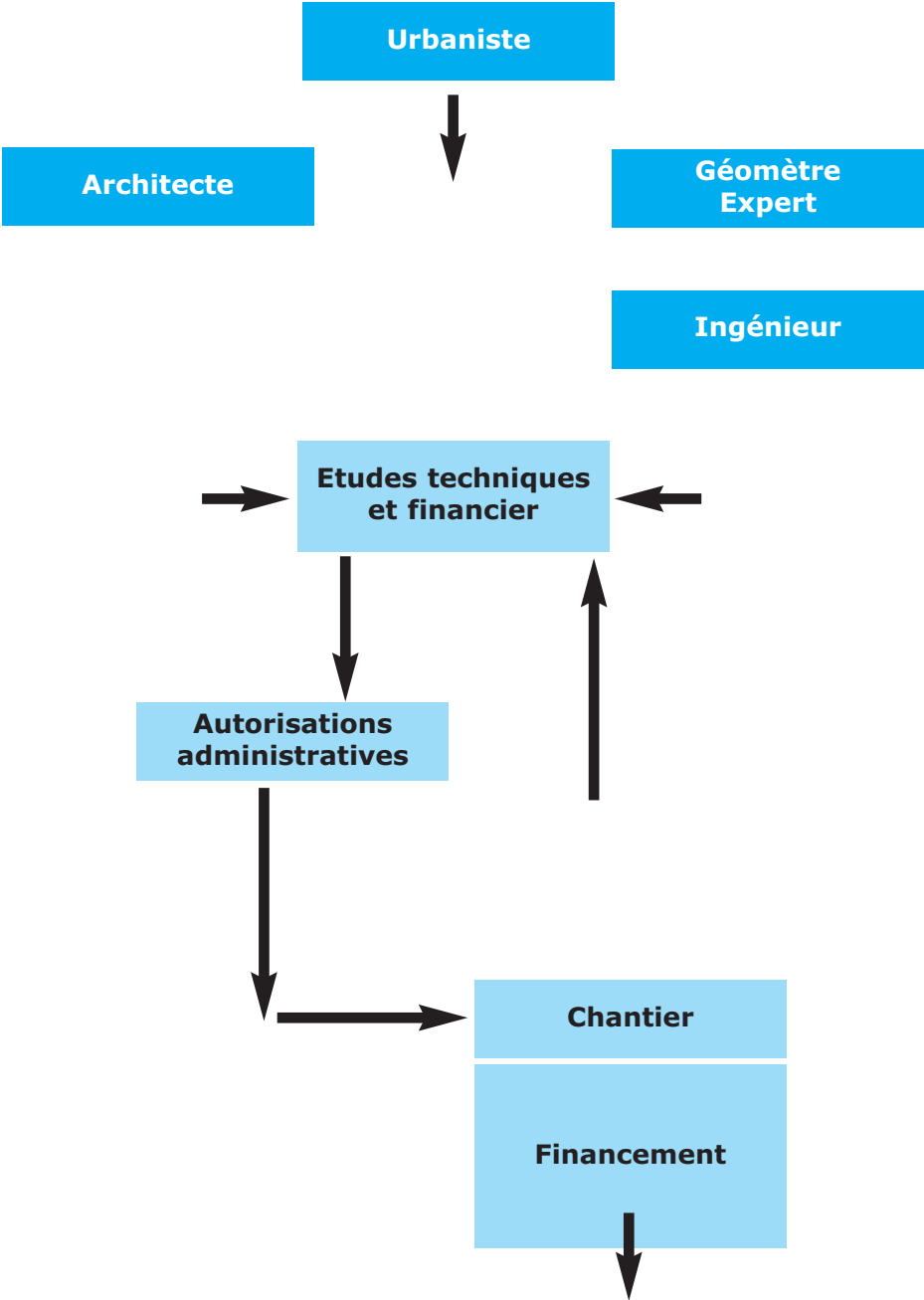
**L'Ingénieur de génie civil** : intervient pour le calcul et le dimensionnement des différents ouvrages tant d'assainissement que de franchissement ou même de voirie ;

**L'Environnementaliste** : son intervention est liée à l'ampleur ou l'impact du projet sur son environnement ;

**L'Ingénieur Bâtiment** : définit les quantités pour tous les aspects de la construction.

Le Permis de construire est régi par le Décret N° 06-049/P RM du 06 Février 2006 portant modification du Décret N° 90-033/ P RM du 19 Février 1990 portant réglementation de la délivrance du Permis de construire.

(Voir schéma ci-dessous pour voir le schéma des intervenants)



## 2.5. QUELLE EST LA COMPOSITION DU DOSSIER DE PERMIS DE CONSTRUIRE ?

- Constitution du dossier de demande du Permis de construire : la demande formulée sur papier timbré signé par le propriétaire ou un représentant légalement investi, indiquant :
  - les noms, prénoms, profession, nationalité, adresse du demandeur lorsqu'elle émane d'une personne physique ;
  - le service, la collectivité, l'organisme ou l'entreprise lorsqu'elle est introduite par une personne morale publique ou privée ;
  - le lieu d'implantation des travaux de construction ;
  - la nature, la destination et la description sommaire de la construction ;
  - le coût approximatif des travaux.

**Nb** : les dossiers de demande de Permis de construire des maisons d'habitation sont adressés aux maires et instruits par le service de l'Urbanisme, en collaboration avec les autres services techniques concernés.



## CHAPITRE 3 :

### En quoi consiste l'auto-construction assistée ?

- 28 3.1. Qu'est ce que l'auto-construction assistée ?
- 28 3.2. Quels sont les avantages de l'auto-construction assistée ?
- 29 3.3. Quelles sont les principales étapes d'une construction simple ?
- 38 3.4. Quelles sont les terminologies employées ?
- 41 3.5. Quels sont les intervenants dans l'auto-construction assistée et quel est leur rôle ?
- 42 3.6. Comment est organisé le chantier ?
- 43 3.7. Comment assurer le contrôle ?
- 46 3.8. Comment se fait l'approvisionnement du chantier en matériaux ?
- 46 3.9. Quelques conseils pratiques relatifs à une bonne gestion du chantier

# En quoi consiste l'auto-construction assistée ?

**A**près l'obtention des autorisations d'application du lotissement et de construction des bâtiments, les travaux de terrain peuvent commencer.

## 3.1. QU'EST CE QUE L'AUTO-CONSTRUCTION ASSISTÉE ?

L'auto construction assistée est la matérialisation d'une volonté personnelle (ou collective) de réaliser soi - même son logis sous le contrôle et la supervision d'un technicien chevronné.

Nous nous appesantirons sur le cas spécifique d'une société coopérative d'habitat (collectif).

La coopérative d'habitat peut, selon les textes qui gèrent la promotion immobilière en vigueur, se muer en entreprise pour réaliser elle-même les travaux. Elle peut, dans ce cas précis, réaliser ses travaux par la technique de l'auto-construction assistée.

Il ne s'agit guère pour les membres de la coopérative de faire le maçon ou le ferrailleur, mais de participer activement à l'ensemble des activités concourant à la réalisation du chantier.

## 3.2. QUELS SONT LES AVANTAGES DE L'AUTO-CONSTRUCTION ASSISTÉE ?

Ils sont nombreux. On peut citer entre autres :

- L'économie des marges bénéficiaires de l'entrepreneur ou du promoteur immobilier ;
- l'économie de 20% à 30% environ sur le coût de construction (main d'œuvre, matériaux etc.) ;
- la participation active du coopérateur à la réalisation de sa maison : rien ne vaut la satisfaction d'avoir réalisé soi-même son logement.

**Pour bien maîtriser le système d'auto construction, il est**

**important de bien comprendre les différentes phases de construction d'un bâtiment.**

### **3.3. QUELLES SONT LES PRINCIPALES ÉTAPES D'UNE CONSTRUCTION SIMPLE ?**

---

Il s'agit de définir les différentes étapes de la construction de la préparation du terrain à la remise des clés afin de permettre de mieux cerner les phases de la construction.

#### **► Terrassement :**

Il comprend les opérations suivantes :

**Préparation :** elle consiste à préparer le terrain sur lequel sera bâtie la construction (démolitions, enlèvement de pieds d'arbres ou de corps étrangers etc.);

**Implantation :** il s'agit de tracer sur le sol le bâtiment à construire.

**Fouilles :** c'est l'action de creuser des tranchées sur le sol en suivant les traces de l'implantation. Ces fouilles sont appelées fouilles en tranchée sous les murs et fouilles pour semelles sous les semelles. La profondeur des fouilles est fonction de la nature du sol et du bâtiment à construire. Les fouilles en pleine masse sont réalisées pour les fosses des toilettes.

**Remblais :** un remplissage (en latérite ou en sable) par couche successive de 20 cm bien arrosée et damée. Le damage peut se faire à la main ou avec des engins ;

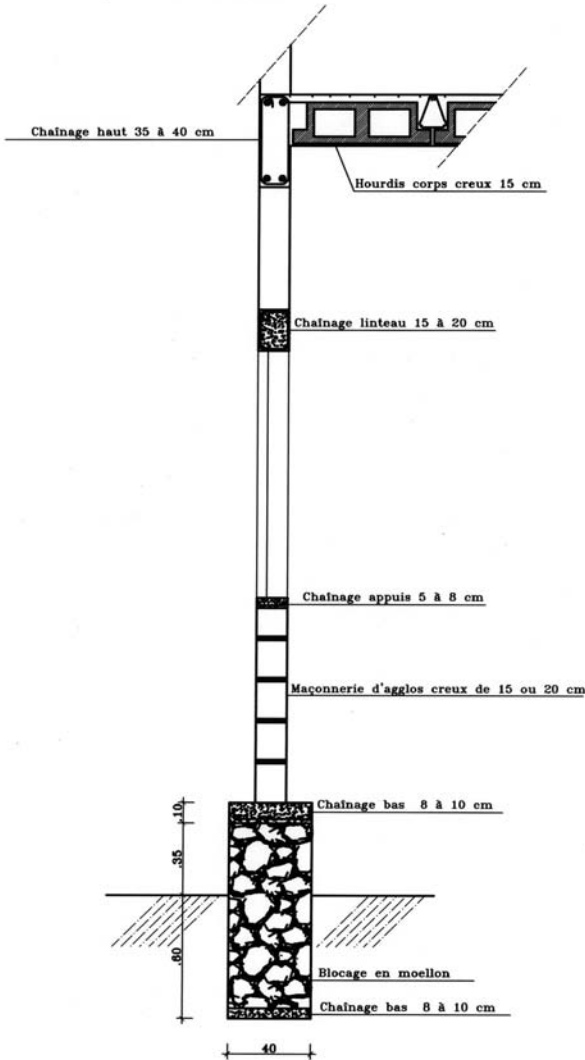
#### **► Fondations :**

**Taux de travail du sol :** C'est la résistance du sol sur lequel repose les fondations. Si le sol est manifestement mauvais à vu d'œil, il sera procédé à des essais de sol par un laboratoire agréé pour déterminer le bon sol susceptible de supporter le bâtiment ;

**Béton de propreté :** c'est un béton dosé à 150 kg/m<sup>3</sup> (c'est-à-dire 3 sacs de ciment (1 sac = 50 kg) + 400 l de sable (1 brouettée = 50 l) + 800 l de gravier) et d'une épaisseur de 5 à 10 cm qui est coulé en fond de fouille (dans la fouille) ;

**Semelles :** elles sont réalisées en béton armé (BA). Elles constituent les fondations du bâtiment. Les semelles peuvent être filantes (si elles sont réalisées de façon continue sous les murs de fondations) ou isolées si elles sont réalisées sous les poteaux.

Détail fondations mur en élévation



**Blocage des fouilles :** il est réalisé en moellons (pierres) avec des joints au mortier de sable et de ciment ;

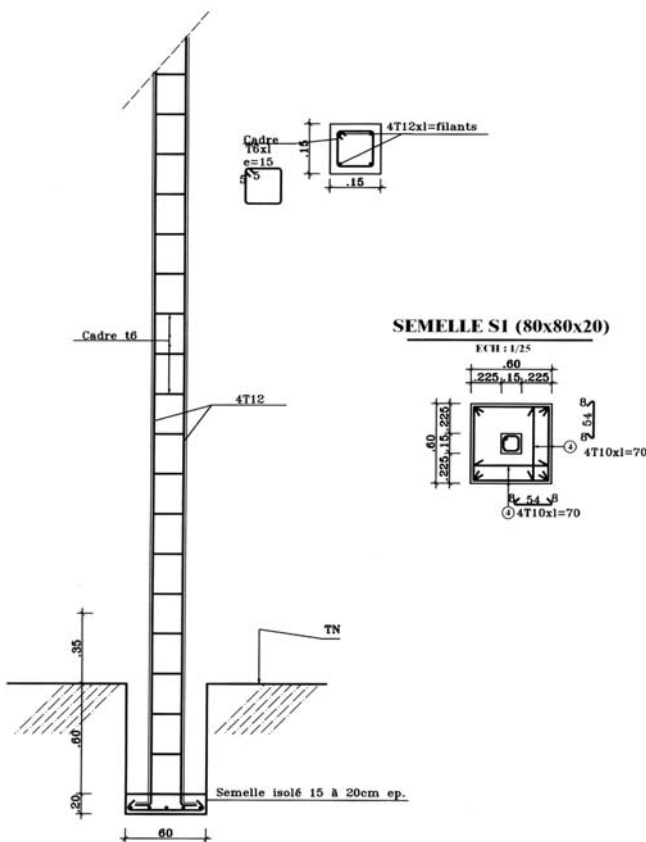
**Murs de Soubassement :** ils peuvent être réalisés en maçonnerie de moellons hourdés au mortier de ciment dosé à 250 kg/m<sup>3</sup> ou réalisés en agglos pleins de 20 jointoyés au mortier de ciment ;

**Poteaux de fondation en attente :** ce sont des poteaux réalisés en béton armé dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> sur les semelles ;

**Chainage bas :** le chainage bas est une couronne réalisée en béton armé dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> et sert à maintenir en place l'ensemble du soubassement.

**Béton de forme :** il est réalisé en béton dosé à 250 kg/m<sup>3</sup> sur le remblai avec une épaisseur de 8cm et de 10 cm si la chape est incorporée (la chape étant l'enduit lisse au mortier de ciment qui recouvre le sol).

Détail poteau et semelle isolée



## ► Béton - Maçonnerie en élévation :

**Murs en agglos creux :** c'est un appareillage de briques bien agencé et jointoyé au mortier de ciment qui constitue le mur. En bâtiment le mur peut servir de remplissage (boucher les trous) ou servir de mur porteur (il porte les charges du bâtiment). Les agglos peuvent être de 10, 15 ou 20 cm. Pour les agglos (en principe) le dosage est de 250 kg/m<sup>3</sup> correspondant à 3,5 brouettées arasées (niveau aplati) de 50 litres de sable pour un sac de ciment. Le mortier de pose ne doit être vieux de plus de 3 heures de temps. Le nombre d'agglos est limité à 40 unités par sac de ciment.

**Poteaux en élévation :** ils sont réalisés en béton armé dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> et permettent de transmettre les charges aux fondations.

**Chaînage appui :** il est souvent omis mais peut jouer un rôle important dans le blocage des fissures. Il est réalisé en béton armé dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> sur une épaisseur de 5 à 8 cm. L'appui correspond à la partie basse des fenêtres. L'allège est la partie du bâtiment située en dessous de la fenêtre (sa hauteur est généralement de 80 à 100 cm) ;

**Chaînage linteau :** il est réalisé à la hauteur de la porte (hauteur 2,20 m) sur l'ensemble des murs y compris les murs intérieurs (murs de refend). Il est exécuté en béton armé dosé à 350 kg/m<sup>3</sup> avec une épaisseur de 15 cm ;

**Chaînage haut :** il est réalisé généralement à la hauteur de 3,00m et sert à maintenir les murs et les poteaux en place. Il est exigé dans le cas d'une toiture en dalle. Son épaisseur varie de 15 à 30 cm.

## ► Crépissage : Enduits

Toutes les surfaces apparentes des maçonneries recevront un enduit au mortier de ciment dosé à 350 kg. Cet enduit aura une épaisseur de 15 mm à l'intérieur et de 20 mm à l'extérieur réalisé en deux (2) phases (un gobetis ou couche d'accrochage et une couche de finition).

## ► Couverture :

La couverture du bâtiment peut être réalisée en tôle ou en dalle.

Si la couverture est en tôle, une pente est définie (10 à 15%) et les murs en élévation se conformeront à cette pente. L'ossature peut être en bois (chevrons) ou en profilés (cornières). La tôle peut être

ondulée ou en bac autoportant.

**Charpente** : c'est le support de la tôle, elle peut être assemblée ou non ;

**Petit mur** : il est construit après la pose de la tôle sur tous les côtés en dehors de la partie basse de la pente ;

**Faux plafond** en contre plaqué de 4cm peut être prévu. Il est fixé sur des supports en chevrons ; l'espace situé entre le faux plafond et la tôle sera ventilé avec des aérations ; si la couverture est en dalle, le chaînage haut sera réalisé avec une épaisseur de 30 cm ;

**le coffrage** est réalisé avec des planches posées sur des chevrons qui sont soutenus par des étais ;

**les hourdis** sont posés sur les planches avec un intervalle permettant de poser les supports de soutien ;

**les supports de soutien** des hourdis sont appelés des nervures qui sont des poutrelles réalisées en béton armé. Les nervures sont coulées en premier lieu afin de faciliter le coulage du béton de compression ;

**une maille en fer 6** est réalisée sur l'ensemble de la dalle ;

**le béton de compression** est par la suite coulé. L'épaisseur de la dalle est généralement de 4 à 8 cm ;

**un mur** est ensuite construit sur la dalle, on l'appelle le petit mur ou mur acrotère. En réalité il doit être réalisé en béton.



usage. Avec le polyéthylène et le PVC qui sont confectionnés à base de matières plastiques, ce risque disparaît.

**Fosse septique** : la fosse assure le traitement des eaux et des déchets provenant du bâtiment. La fosse septique peut présenter différentes capacités suivant le nombre d'usagers : 10, 20, 50, 100 personnes (voir tableau pour les dimensions des fosses septiques à deux compartiments pour 7 à 20 usagers) ;

Tableau de dimensionnement des fosses

Nombre d'usagers	Largeur	Profondeur	Profondeur Utile	Longueur 1° compartiment	Longueur 2° compartiment
	(en m)	(en m)	(en m)	(en m)	(en m)
7	0,90	1,50	1,20	2,30	1,35
8	1,00	1,50	1,20	2,30	1,35
9	1,00	1,50	1,20	2,45	1,35
10	1,10	1,50	1,20	2,50	1,40
11	1,10	1,55	1,25	2,50	1,40
12	1,15	1,55	1,25	2,50	1,40
13	1,15	1,55	1,25	2,50	1,45
14	1,20	1,60	1,35	2,70	1,45
15	1,20	1,65	1,35	2,80	1,45
16	1,25	1,65	1,35	1,85	1,50
17	1,25	1,75	1,45	1,90	1,50
18	1,35	1,75	1,45	2,90	1,50
19	1,30	1,80	1,45	3,10	1,60
20	1,35	1,80	1,50	3,15	1,70

**Puisard** : il assure l'évacuation des eaux traitées. Il est dimensionné en fonction de la capacité de la fosse. Généralement pour une maison d'habitation ces dimensions sont : diamètre 2,5m - profondeur 2,5m ;

**Regards de visite** : ce sont les premiers réceptacles des eaux usées qui sont réalisés entre les appareils sanitaires et la fosse septique. Leur nombre dépend de la distance entre ces appareils et la fosse (en général il faut prévoir un regard tous les 5 m). Le rôle des regards est de raccourcir la longueur des canalisations et en même temps de pouvoir visiter les dites canalisations en cas de défaut de fonctionnement. Les dimensions standard des regards sont de 40x40 cm ;

50x50 cm ; 60x60 cm. Pour les habitations simples les dimensions utilisées sont de 40x40cm.

Les appareils de plomberie ne sont posés qu'à la fin des travaux (après le carrelage s'il y en a).

### ► Menuiseries :

Les menuiseries peuvent être de plusieurs types :

**Menuiseries persiennées** : ce sont des menuiseries métalliques réalisées avec des persiennes métalliques fabriquées localement ou importées. Les cadres ou châssis sont en double Z ;

**Menuiseries vitrées** : ce sont des menuiseries avec des châssis (cadres) métalliques et un remplissage en vitre. On trouve sur le marché des vitres claires ; des vitres fumées avec différentes teintes. Les vitres existent sous plusieurs épaisseur : 4 ; 5 ; 6 ; 8 etc. Les vitres utilisées dans les maisons d'habitations simples sont celles qui ont une épaisseur de 5 mm. Evidemment il faut préciser que l'épaisseur de la vitre est fonction de la dimension de la baie à fermer.

**Menuiseries en bois** : ce sont des portes en bois utilisées en général à l'intérieur des bâtiments. Les menuiseries en bois type isoplane sont constituées de deux (2) panneaux collés. Il existe des menuiseries en bois plein qui sont constituées d'un panneau unique en bois massif ;

**Menuiseries en aluminium** : menuiserie haut de gamme utilisée généralement dans les bâtiments de grand standing ;

### ► Enduits :

#### **Au mortier de sable et de ciment :**

C'est la réalisation des enduits sur les murs avec du mortier de sable et de ciment.

L'enduit intérieur a une épaisseur de 1,5 cm. Il peut être réalisé directement en une seule phase.

L'enduit extérieur a une épaisseur de 2 à 2,5 cm. Il est réalisé en deux (2) temps : une première couche appelée gobétis ou couche d'accrochage et une seconde couche vingt quatre heures après appe-

lée couche de finition. L'enduit peut être lisse ou projeté. L'enduit projeté est couramment appelé enduit à la tyrolienne. Il peut être teinté avant projection, on dit alors qu'il est teinté dans la masse. Ou alors teinté après projection.

### **Autres types d'enduit :**

Il existe d'autres qualités d'enduits appelés enduits de finition. Il s'agit :

- d'enduit plâtre qui est réalisé sur l'enduit de mortier de ciment;
- d'enduit peintre également réalisé sur l'enduit au mortier de sable et de ciment. Cet enduit peut se faire à l'intérieur comme à l'extérieur du bâtiment. Les deux (2) qualités existent sur le marché.

Ces enduits sont réalisés en deux (2) couches.

### ► **Carrelage :**

**Carreaux de sol :** C'est un revêtement en dur posé sur le sol. Il existe dans différentes dimensions : 2x2 ; 5x5 ; 15x15 ; 20x20 ; 30x30 ; 40x40 ; 60x60 etc. Dans un logement économique, il n'est pas recommandé de prévoir du carrelage en raison de son coût. Une chape au mortier de ciment est alors posée ;

**Carreaux de plinthe :** carreaux utilisés le long des murs permettant d'assurer une bonne finition des carreaux de sol. Les plinthes existent dans les dimensions : 7x33 ; 7x30 etc. Il est possible de découper les carreaux de sol pour en faire des plinthes ;

**Carreaux de faïences :** ce sont des revêtements de murs prévus dans les cuisines et les toilettes. Existent dans les dimensions 10x15 ; 10x30, 15x15, 20x20 etc.

### ► **Peinture :**

Il s'agit de badigeonner le bâtiment. La peinture se fait en plusieurs couches :

- une couche d'imprégnation appelée couche de brulure qui est faite avec de la chaux ;
- une ou plusieurs couches de finitions réalisées avec de la peinture à eau appelée fom.

Il existe également de la peinture à huile qui est utilisée sur les menuiseries ou sur les murs des cuisines en l'absence d'un revêtement en carrelage de faïences.

### 3.4. QUELLES SONT LES TERMINOLOGIES EMPLOYÉES ?

---

#### DÉFINITION DES CONCEPTS

##### ► Agrégats :

Ce sont des matériaux naturels qui sont extraits de carrière. Il s'agit de :

- Sable - gravier : le sable et le gravier sont tous deux (2) issus de la désagrégation de la roche. La différence entre eux n'est que dimensionnelle : Sable : 0 à 5 mm ; Gravier : 5 à 25 mm ;
- moellons : ce sont les pierres utilisées dans les blocages des fouilles et la réalisation des soubassements.

##### ► Remblai-Déblai:

Pour mettre à niveau la plate forme sur laquelle sera réalisée le reste de la construction (élévation), on utilise de la latérite pour remplir le soubassement : c'est le remblai. L'opération qui consiste à enlever la terre pour créer une fosse ou un trou s'appelle le déblai.

Le déblai provenant des fouilles peut être utilisé comme remblai s'il est de bonne qualité. Si le remblai provient de l'extérieur (une carrière) on l'appelle remblai d'apport.

##### ► Bois de Coffrage :

Ce sont des planches de bois de 20, 30 ou 50 cm qui sont utilisées comme coffrage. Il existe également des coffrages métalliques. Les planches sont soutenues par des chevrons qui sont des bois de dimension 8x8. Les chevrons sont portés par des étais. En général on utilise du bois local comme étais. Des feuilles de contreplaqué de 5mm sont également utilisées pour faire ce qu'on appelle des coffrages soignés c'est-à-dire présentant une bonne finition.

##### ► Serre joints :

Les serre-joints permettent de maintenir en place les coffrages.

## ► **Ciment :**

Le ciment est un liant hydraulique. C'est une colle qui est utilisée avec de l'eau. Il est obtenu après broyage et cuisson du calcaire et de l'argile. Calcaire + Argile (broyé et cuit) = clincker.

- CPA : ciment portland artificiel. Il contient 95% de clincker et 5% de laitiers ou autres.
- CPJ : ciment portland composite contenant 65% de clincker et 35% de laitiers ou autres.

**Exemple :** le ciment sénégalais est fabriqué de la même manière que les autres ciments. On peut l'appeler CPJ ou CPA. Les noms figurant sur les emballages du ciment sénégalais (CEM I ou CEM II etc.) sont des noms commerciaux à côté desquels il est écrit ciment portland artificiel ou ciment portland composite.

- CPJ 35 ou 45 est un ciment portland composite de résistance minimale de 35 Mpa ou 45 Mpa (35 ou 45 étant la résistance à la compression du béton de 28 jours d'âge).

## ► **Mortier :**

C'est un mélange de sable, de ciment et d'eau. Il est utilisé dans la confection des briques (agglos creux ou pleins), dans le jointoiment des briques, dans le crépissage etc. Dosage courant : 3 à 4 brouettes de sable pour un sac de ciment.

## ► **Béton :**

C'est un mélange constitué de ciment, de sable, de gravier et d'eau. Il est armé quand il contient du fer (Béton armé = B.A). Il est généralement utilisé dans le bâtiment dans les parties qui servent de structure porteuse : celles qui portent les charges : les poteaux; les poutres; les dalles etc.

Il est fabriqué soit par malaxage à la main, soit dans une machine qui sert à faire du béton qu'on appelle une bétonnière. La qualité du béton dépend de son dosage. Dans un volume de béton (1 m<sup>3</sup>), il y a 400 l de sable et 800 l de gravier

**Exemple :** béton dosé à 250 kg/m<sup>3</sup> veut dire un béton qui contient 5 sacs de ciment (un sac de ciment fait 50 kg) par volume.

### ► Fer à béton :

C'est l'armature utilisée dans la construction pour armer le béton. Il existe différents diamètres d'armature : 6, 8, 10, 12, 14 etc. Le fer à béton peut être lisse ou torsadé. Le fer à béton généralement utilisé dans les bâtiments d'habitation est du type torsadé. L'ouvrier qui travaille le fer à béton est le ferrailleur.

### ► Agglomérés (ou agglos) creux ou pleins :

C'est la dénomination technique des briques pleines ou creuses. Les agglos creux sont confectionnés à partir d'un dosage de 3 à 4 brouettes de sable pour sac de ciment. On obtient entre 40 et 50 agglos par sac. Pour les agglos pleins le même dosage est valable, mais l'on obtient entre 30 et 35 briques pleines de 15 ou encore moins pour les briques pleines de 20. Les agglos sont confectionnés à l'abri du soleil et arrosés deux (2) fois par jour (de préférence très tôt le matin et à la tombée du soleil). L'arrosage est fait sur cinq (5) jours francs.

### ► Hourdis :

Ce sont des corps creux (briques) utilisés dans les couvertures en dalle. Ils sont confectionnés avec du mortier de sable et de ciment dans les mêmes conditions que les agglos. Un sac de ciment donne environ 35 hourdis.

### ► Crépissage : Enduits

C'est la réalisation des enduits sur les murs avec du mortier de sable et de ciment.

L'enduit intérieur a une épaisseur de 1,5 cm. Il peut être réalisé directement en une seule phase.

L'enduit extérieur a une épaisseur de 2 à 2,5 cm. Il est réalisé en deux (2) temps : une première couche d'accrochage (gobetis) et une seconde couche ( finition) au moins vingt quatre heures après.

### ► Couverture :

■ dalle pleine ou en hourdis : c'est une toiture réalisée avec du béton uniquement (armé), c'est le cas de la dalle pleine ou en utilisant des corps creux comme support du béton non armé (dalle en hourdis). Dans les deux cas un coffrage est nécessaire : il est

réalisé avec des planches de bois, des chevrons et des étais ;

- Toiture en tôle - Faux plafond : c'est une toiture réalisée avec de la tôle qui prend appui sur un support en bois ou en métal (Charpente). Ce support peut être assemblé ou non (Charpente assemblée ou non). En général la toiture en tôle est doublée d'un faux plafond réalisé en contre plaqué de 4 cm. Il faut s'assurer qu'une bonne ventilation est assurée entre le faux plafond et la tôle.

### ► Revêtement de sol :

#### **Pavé préfabriqué :**

Les pavés sont généralement préfabriqués et réalisés en mortier de ciment ou en béton avec différentes épaisseurs (4 cm, 6 cm, 8 cm, 11 cm). Ils sont posés dans la cour sur un lit de sable et jointoyé avec du mortier de sable et de ciment. On utilise du pavé de 6 cm pour les circulations piétonnes et des pavés de 11cm pour les véhicules.

#### **Pavé local :**

C'est du pavé extrait des carrières. Ce sont en général des plaques de grès qui sont utilisées comme pavés soit brutes ou taillés. Il est posé de la même manière que le pavé préfabriqué.

## **3.5. QUELS SONT LES INTERVENANTS DANS L'AUTO-CONSTRUCTION ASSISTÉE ET QUEL EST LEUR RÔLE ?**

### ► Représentant de la coopérative :

La coopérative intervient directement sur le chantier si elle se mue en entreprise pour exécuter les travaux. Elle assure :

- la gestion administrative et financière du chantier ;
- le paiement de la main d'œuvre ;
- l'approvisionnement du chantier en agrégat, ciment et matériaux de tout genre ;
- la rédaction mensuelle d'un rapport sur la gestion administrative et financière du projet.

La coopérative devra choisir un technicien ou un groupe de techniciens

assez qualifiés pour l'aider dans les tâches techniques. Ce technicien aidera à faire le choix des ouvriers qualifiés et à assurer leur formation au moins sur un "chantier témoin".

### ■ **Chef de chantier : (Technicien choisi - Niveau BTS)**

Il assure la gestion technique du chantier. A ce titre, il supervise l'ensemble des travaux et l'ensemble des intervenants sur le terrain. Il calcule les quantités des matériaux à commander et en précise les qualités. Il fait mensuellement un rapport sur le volet technique dont il a la charge. Il choisit les ouvriers qui interviennent sur le chantier.

### ■ **Magasinier :**

Il a sous clé l'ensemble des matériaux comme le ciment, les équipements, le fer à béton etc. Il tient un livret de rentrée et de sortie de matériaux et les bons signés du technicien et du représentant de la coopérative. Le magasinier peut être le représentant de la coopérative. La gestion des stocks est très importante sur un chantier. La rigueur observée dans cette gestion, aussi bien dans la planification que dans les sorties, conditionne le coût final du projet. Les ruptures fréquentes des stocks peuvent entraîner des retards plus ou moins importants sur les délais d'exécution des travaux. Le magasinier doit travailler en étroite collaboration avec le technicien afin d'anticiper les commandes et les livraisons de matériau et de matériels.

### ■ **Ouvriers qualifiés :**

Ils assurent l'exécution des travaux sur terrain. Ils sont choisis à la suite d'une sélection très rigoureuse et doivent répondre de la qualité de leurs prestations. Ce sont les maçons, les ferrailleurs, les coffreurs, les carreleurs, les plombiers, les électriciens etc. Ils sont aidés dans leur tâche quotidienne par les ouvriers.

## 3.6. COMMENT EST ORGANISÉ LE CHANTIER ?

Suivant l'importance du chantier (volume des travaux), un certain nombre d'équipes sera constitué avec les ouvriers qualifiés et non qualifiés formés. Chaque équipe comprendra :

- un à deux (2) maçons avec deux (2) ouvriers ;
- un ferrailleur avec son aide ;
- un menuisier coffreur avec son aide ;
- un briquetier avec deux (2) aides ;

- un électricien avec son aide ;
- un plombier avec son aide, etc.

Chaque équipe sera composée d'une dizaine d'ouvriers. Il sera confié à chaque équipe un certain nombre de logements à réaliser (au plus deux (2) logements).

### **3.7. COMMENT ASSURER LE CONTRÔLE ?**

---

La bonne conduite des travaux doit aider la coopérative à bien gérer son projet et en même temps lui donner l'assurance que tous les moyens et les méthodes sont mis en place pour réaliser les travaux dans les limites budgétaires et les délais impartis. Elle doit lui permettre d'anticiper les éventuels dérapages possibles qu'ils soient calendaires ou budgétaires et de prendre les mesures compensatoires ou les modifications qui s'imposent.

Elle englobe le contrôle des dispositions générales et une partie du contrôle administratif et financier.

#### **► Le contrôle des quantités : tâche du technicien**

Le contrôle des quantités se traduit par des mesures effectuées régulièrement sur chaque phase de travaux et comparées à celles prévues dans les quantités initiales. Il a pour but de quantifier et d'évaluer les travaux réalisés sur le terrain. Les quantités sont donc mesurées, calculées et répertoriées par les prises d'attachements mensuelles. Elles font l'objet de rapports réguliers de la part du technicien et permettent de suivre l'avancement du chantier et de vérifier le bon dimensionnement des ouvrages par rapport au projet.

#### **► Le contrôle de la qualité : tâche du technicien**

Le contrôle de qualité doit donner l'assurance aux membres de la coopérative que les travaux sont exécutés conformément aux prescriptions du cahier des charges, aux normes en vigueur au Mali, et aux règles de l'art.

#### **► Déroulement du Contrôle :**

Conditions minimales à réunir :

- une bonne organisation de chantier ;

- l'identification des différentes composantes du chantier et leur localisation ;
- la formation de quelques coopérateurs dans les notions de base de la construction.

Les principales tâches à remplir par le contrôleur sont classiques et peuvent être rapidement rappelées ci-après. Elles portent principalement sur trois (3) plans :

#### Logement social à Samé



#### ► **Tâches techniques / Formation : Rôle du technicien**

L'attention du technicien portera en particulier sur les points suivants :

- la formation et le suivi des ouvriers spécialisés sur chantier ;
- le contrôle quotidien de l'exécution des travaux proprement dits, la vérification de la conformité des travaux réalisés avec les plans approuvés.
- le contrôle *in-situ* de l'implantation de toutes les parties du projet : vérification des repères ;
- le contrôle de la mise en place des installations et du matériel nécessaire pour un bon déroulement des travaux ;
- le contrôle de l'état des installations, du matériel et des appareillages de mesure.
- le contrôle de la mise en œuvre des matériaux et fournitures prévus aux marchés.
- le contrôle de la mise en état des emprunts, des lieux d'installations, des routes d'accès, etc.
- le contrôle géotechnique et l'exécution de tous les essais de

contrôle nécessaires, pour vérifier que la qualité des matériaux et leur mise en œuvre sont conformes aux spécifications techniques des marchés et/ou aux règles de l'art ;

- le contrôle quotidien de la bonne exécution des travaux conformément aux règles de l'art ;
- l'établissement des observations, propositions, ainsi que la préparation des décisions à prendre en fonction de la bonne marche des chantiers et des événements imprévus.
- la tenue régulière du journal de chantier en vue de l'inscription contradictoire de toutes notes, ordres de service, observations, incidents, événements, cas de force majeure, propositions, instructions, etc., en rapport direct ou indirect avec les prestations à fournir par les ouvriers qualifiés.

### ► **Contrôle des budgets et des coûts**

Les prévisions des coûts sont mises à jour d'une manière continue. Les bases des prévisions sont constituées par les éléments suivants :

- les rapports des tendances ;
- la réclamation ;
- les changements d'envergure des travaux ;
- la modification du projet ;
- les influences extérieures (grèves, inflation...).

### ► **Tâches administratives et financières**

Il s'agit essentiellement ici de la gestion administrative et financière du projet :

- l'organisation et l'animation des réunions de chantier sanctionnées par un procès verbal remis à la coopérative et approuvé par elle ;
- l'établissement et l'actualisation périodique du bilan financier prévisionnel détaillé de l'opération en conformité avec l'enveloppe financière ;
- l'établissement des métrés et la prise en attachements contradictoires de tous travaux exécutés ;
- la tenue de la comptabilité des travaux, dont la présentation sera arrêtée de commun accord avec la coopérative ;

- l'établissement des rapports d'activité mensuels, à l'attention de la coopérative ;
- la rédaction, si nécessaire, des rapports couvrant des points spéciaux dus à des événements imprévus au niveau du chantier.

### **3.8. COMMENT SE FAIT L'APPROVISIONNEMENT DU CHANTIER EN MATÉRIAUX ?**

---

Pour l'approvisionnement correct du chantier en matériaux, la coopérative devra mettre en place une centrale d'achat comprenant outre le technicien deux (2) autres membres de la coopérative. Les tâches suivantes seront accomplies :

- le calcul par le technicien des quantités des matériaux à mettre en œuvre ;
- un appel d'offres sera lancé pour le choix des fournisseurs ;
- toutes les commandes des matériaux se font globalement sur la base des coûts réels (déboursés secs) arrêtés au démarrage du chantier. L'achat groupé des matériaux de construction peut être d'un apport considérable dans la réalisation d'économie sur les coûts des matériaux ;
- le niveau des stocks des matériaux et des quantités réellement mises en œuvre sont calculées de façon quotidienne de manière à faciliter la fixation des dates d'approvisionnement ;
- le mode de paiement des fournisseurs est déterminé au préalable.

### **3.9. CONSEILS PRATIQUES RELATIFS À UNE BONNE GESTION DU CHANTIER**

---

Pour une bonne gestion du chantier et afin de permettre de maîtriser les délais d'exécution et partant les coûts de construction des bâtiments, quelques conseils pratiques s'imposent :

#### **► Pour ce qui concerne la coopérative :**

- Veiller à une bonne sélection des ouvriers spécialisés en collaboration avec le technicien et surtout leur assurer une bonne formation sur un logement témoin ;
- Eviter les cumuls de responsabilité sur le chantier et surtout insister sur la disponibilité du magasinier qui est avec le

technicien les deux (2) éléments les plus importants du chantier ;

- Ne jamais interférer dans la gestion technique du chantier : toujours s'adresser au technicien pour toutes consignes et observations à l'attention des ouvriers ;

- Assurer un paiement hebdomadaire régulier des ouvriers.

► **Pour ce qui concerne le technicien chef de chantier :**

- Mettre en place une bonne organisation de chantier afin d'assurer une bonne coordination des travaux et éviter ainsi les pertes de temps ;

- Fixer des objectifs hebdomadaires à atteindre pour chaque équipe ;

- Eviter de confier plus de deux (2) logements à une même équipe ;

- Organiser des réunions hebdomadaires de chantier avec les chefs d'équipes et le personnel administratif et financier.





## CHAPITRE 4 :

### Comment financer les programmes de logement ?

- 50 4.1. Quels sont les principaux acteurs du financement de l'habitat au Mali ?
- 52 4.2. Comment les programmes immobiliers sont-ils financés ?
- 58 1.3. Etude d'un cas pratique : expérience de la coopérative d'habitat des travailleurs de l'éducation et de la culture "SISO"

# Comment financer les programmes de logement ?

**A** l'accès à la propriété d'un logement construit ou d'une parcelle viabilisée ou non peut être réalisé à l'aide de fonds propres des candidats ou grâce aux crédits bancaires. Le recours aux crédits bancaires pour la promotion immobilière, comme pour l'accession à la propriété immobilière est une possibilité offerte aux promoteurs et aux particuliers. C'est d'ailleurs une pratique courante fortement encouragée par les pouvoirs publics, dans le cadre de la mobilisation de l'épargne nationale en vue du financement de l'habitat.

## 4.1. QUELS SONT LES PRINCIPAUX ACTEURS DU FINANCEMENT DE L'HABITAT AU MALI ?

Les principaux acteurs du financement de l'habitat au Mali sont :

- la Banque de l'Habitat du Mali (BHM) ;
- l'Office Malien de l'Habitat (OMH) ;
- l'Agence de Cessions Immobilières (ACI) ;
- et le Fonds de Garantie Hypothécaire du Mali (FGHM).

Nous nous intéresserons dans la présente à la BHM, l'OMH et au Décret N°00-274/P-RM du 23 juin 2000 régissant les modalités d'attribution des avantages accordés aux promoteurs immobiliers.

### BANQUE DE L'HABITAT DU MALI



Issue de la restructuration de la Société des Chèques Postaux et des Comptes d'Épargnes (SCPCE), la Banque de l'Habitat du Mali a un capital de quatre (4) milliards de F CFA. Elle a comme activité principale le financement de l'immobilier.

De sa création à nos jours, la BHM a financé des particuliers

pour l'acquisition de terrain, la construction et d'achèvement de logements. Elle a en outre financé plusieurs promoteurs immobiliers : la Société de Promotion Immobilière (SPI-SA), Mali Univers, AL SUARL, WAHODE, SEMA etc.

A cela s'ajoute le financement de quelques coopératives de l'habitat comme celle de SISO, de l'EDM et des Aéroports du Mali.

### ► **Procédures de financement de la banque de l'habitat :**

#### **Préalables :**

Il est important de signaler que le financement de l'immobilier par la Banque de l'Habitat obéit à certaines conditions. Le préalable des préalables est la disponibilité d'un titre foncier sur le domaine devant être construit. L'apport personnel s'élevant à au moins 20% du coût de la construction constitue en termes d'importance le second préalable. La liste des documents incontournables est la suivante :

- le titre foncier ;
- le devis des travaux pour le logement choisi ;
- l'apport personnel y compris hypothèque sur le terrain ;
- l'autorisation de construire ;
- la situation financière de chaque membre s'il s'agit d'une coopérative.

Cette liste n'est pas exhaustive, des compléments d'informations peuvent être demandés au requérant.

### ► **Procédures de financement :**

Dans le cas d'une coopérative, les prêts sont accordés individuellement, la coopérative assurant le suivi des dossiers. C'est dire que chacun des membres de la coopérative doit satisfaire individuellement aux conditions de la banque. Dans l'impossibilité d'avoir des titres individuels, la banque se contente du titre mère qui sera gagé pour l'ensemble du prêt. Le taux d'intérêt de la banque peut être négocié par la coopérative pour l'ensemble de ses membres.

Une fois les dossiers déposés, la banque fait des simulations à partir des salaires ou des revenus de chaque membre et détermine la capacité d'endettement de chacun et partant les mensualités à acquitter

pendant la durée du prêt.

Suivant le cas, les conditions de la banque sont :

- Achèvement, acquisition et construction de logements des particuliers ;
- Dossiers à fournir (voir préalables) ;
- Conditions du prêt ;
- Montant maximum 20 Millions ;
- Durée 15 ans ;
- Apport 30% du projet (espèce et nature - hypothèque du titre foncier).

### **Promoteurs**

- Dossiers à fournir (voir préalables)
- Conditions du prêt
- Apport 30% du projet (espèce et nature - hypothèque du titre foncier) ;
- promesse hypothécaire sur les titres fonciers ;
- délivrance d'une caution de bonne fin par les entreprises de construction ou prélèvement d'une retenue de garantie égale à 10% sur chaque décompte ;
- à la réception provisoire des travaux, il sera libéré 5% du montant des travaux et les 5% restants seront libérés un (1) an après la réception définitive des travaux ;
- présence permanente d'un bureau d'études et de surveillance des travaux ;
- faire une retenue de garantie de 5% sur chaque décompte ;
- durée 24 mois max ;
- taux d'intérêt 14% l'an.

### **Coopératives :**

- Dossiers à fournir (voir préalables)

## ► Suivi des remboursements :

Comme précisé ci-dessus la banque finance les coopérateurs individuellement et la coopérative appuie la banque dans le recouvrement des prêts. La banque effectue son contrôle à partir du compte de chaque bénéficiaire et en cas de défaillance, interpelle la coopérative qui, du reste, est engagée en raison de l'hypothèque opérée sur le titre foncier mère.

## OFFICE MALIEN DE L'HABITAT :

L'Office Malien de l'Habitat (OMH), Etablissement Public à caractère Administratif issu de la restructuration du Fonds National de Logement (FNL) est créé par la loi n° 96-030 du 12 juin 1996 et le Décret n° 96-179 /PR-M du 19 juin 1996. Il est placé sous la tutelle du Ministre chargé de l'Habitat. Parmi les nombreuses missions assignées à l'OMH, nous retiendrons essentiellement :

- la bonification de taux d'intérêt des prêts auprès des banques ;
- la participation à la constitution de garanties auprès de bailleurs de fonds extérieurs.

L'OMH apparaît comme un facilitateur entre l'Etat et les différents acteurs de la production de l'habitat au Mali.

## ► Les mécanismes d'intervention

L'Office Malien de l'Habitat intervient dans l'accessibilité au logement décent à moindre coût par des actions stratégiques liées entre autres à la promotion des matériaux locaux de construction disponibles, à l'appui à la promotion immobilière pour l'élaboration et l'exécution de programmes d'assistance à l'auto construction. Ce faisant, il favorise la création des coopératives d'habitat qui, selon qu'elles disposent des parcelles ou pas, peuvent procéder soit à l'auto construction assistée, soit recourir à des sociétés de promotion immobilière qui réalisent les logements clé - en - mains.

Les actions de l'OMH portent sur :

- l'appui à l'élaboration et à l'exécution de programmes de vulgarisation des méthodes et techniques améliorées de construction à faible coût ;
- l'appui à la promotion des matériaux locaux de construction disponibles ;

- et la bonification du taux d'intérêt des prêts accordés aux promoteurs immobiliers et aux coopératives.

## ► Bonification des taux par l'OMH

### Critères de bonification

Cette bonification des taux d'intérêt promoteur intervient conformément aux critères ci-dessous :

- Le programme doit être orienté à 75 % vers des acquéreurs à revenu faible ou intermédiaire dans les proportions suivantes :
- 10 % du programme doit être inférieur à 5 000 000 F CFA ;
- 45 % du programme compris entre 5 000 000 et 6 500 000 F CFA ;
- 20 % du programme doit être compris entre 6 500 000 et 8 000 000 F CFA.
- le programme doit être réalisé à 75% avec des matériaux locaux de construction (Terre Stabilisée, Terre Cuite, autres matériaux) ;
- le financement du programme doit être effectué par un établissement financier agréé ;
- le promoteur doit fournir à l'OMH un dossier comprenant :
- l'attestation de la Taxe-Logement de la société immobilière et du service employeur des membres de la coopérative concernée ;
- les plans d'aménagement du terrain et des logements ;
- la copie des Titres Fonciers concernés ;
- l'accord de financement de l'établissement financier.

### Principe de Bonification

La bonification de l'OMH consiste à la prise en charge d'une partie du taux d'intérêt promoteur comme suit :

- -7 points de ce taux d'intérêt promoteur pour les logements dont le coût est inférieur à 5 000 000 F CFA ;
- -5 points du taux d'intérêt promoteur pour les logements dont le coût est compris entre 5 000 000 et 6 500 000 F CFA ;
- -3 points du taux d'intérêt promoteur pour les logements dont le coût est compris entre 6 500 000 et 8 000 000 F CFA ;

Il faut signaler que les promoteurs sont tenus de répercuter cette bonification sur le coût du logement au profit de l'acquéreur. Pour les Coopératives d'Habitat dans le cadre de l'auto construction assistée, il sera appliqué un taux unique de bonification de 7% correspondant à une diminution de 7 points du taux-promoteur.

## 4.2. COMMENT LES PROGRAMMES IMMOBILIERS SONT-ILS FINANCÉS ?

---

Pour permettre l'acquisition des logements par les populations à faible revenu, l'Etat a pris plusieurs initiatives comme les lois sur la promotion immobilière et les coopératives de l'habitat etc.

### ► Rappel des lois

Plusieurs lois ont été votées dans le cadre de la promotion immobilière. Il s'agit :

- Loi N° 99 - 040 : du 10 Août 1999 régissant la promotion immobilière,
- Loi N° 01-105 : du 10 décembre 2001 relative au financement de l'habitat ;
- Loi N° 01-106 : du 10 décembre 2001 régissant la copropriété immobilière ;
- Loi N° 01-076 du 18 juillet 2001 régissant les sociétés coopératives.

A ces lois s'ajoutent de nombreux décrets :

- Décret N° 02-114/P-RM du 06 Mars 2002 portant fixation des prix de cession et des redevances des terrains urbains et ruraux du domaine privé de l'Etat, à usage commercial, industriel, artisanal, de bureau, d'habitation ou autres ;
- Décret N° 00-274/P-RM du 23 juin 2000 déterminant les modalités d'attribution des avantages accordés aux promoteurs immobiliers.

### ► Récapitulatif des avantages accordés aux promoteurs immobiliers

**Avantages accordés par le Décret N° 00-274/P-RM du 23 juin 2000**

## Avantages spécifiques accordés aux promoteurs immobiliers :

Pour bénéficier de ces avantages tout promoteur immobilier public ou privé doit prévoir dans son programme au moins :

- Cinquante (50) logements très économiques et économiques et/ou cent (100) parcelles sociales et économiques à Bamako ;
- Vingt cinq (25) logements très économiques et économiques et/ou cinquante (50) parcelles sociales et économiques dans les autres localités.

Les avantages sont :

- Exonérations des impôts et taxes suivants :
  - Taxe sur la valeur ajoutée (TVA) sur les matériels, matériaux et services entrant dans la construction et les travaux d'aménagement ;
  - Taxes sur les activités financières (TAF) sur les emprunts contractés ;
  - Droits d'enregistrement et de timbre sur les actes contractuels, y compris sur l'acquisition de terrains ;
  - Droits de douane sur les matériels et matériaux entrant dans la construction et les travaux d'aménagement.
- Réduction de 50% de l'impôt sur les bénéfices industriels et commerciaux ou de l'impôt sur les sociétés à compter de la date d'expiration des avantages prévus au Code des Investissements.
- Exonération des droits de patente et licences pendant les cinq (5) années à compter de la date d'expiration des avantages prévus au Code des Investissements.

D'autres avantages sont prévus par le même Décret notamment la réduction de moitié du prix du terrain et même la gratuité du terrain sous certaines conditions précisées par ce Décret.

La composition du dossier à soumettre à la Commission Nationale d'Eligibilité des Programmes Immobiliers en dix (10) exemplaires est la suivante :

- Le titre d'occupation ;
- La lettre d'approbation ;
- Le plan de situation du lotissement ;

- Le plan de masse ;
- Le plan parcellaire ;
- Le dossier d'architecture basé sur une étude socio-économique : plans, coût, descriptif sommaire ;
- Le cahier descriptif des charges du lotissement ;
- La proposition du prix de vente.

En cas de violation ou de défaillance du promoteur relativement aux avantages accordés, des sanctions sont prévues par le Décret et peuvent aller jusqu'au retrait de l'agrément.

<b>Nom du promoteur</b>	Société coopérative d'habitat "SISO" est agréée par Décision n°466/ dB du 24 novembre 1997.
<b>Programme</b>	Construction de 187 logements
<b>Sites du Projet</b>	Bamako (Kalaban coura) et Kati
<b>Structures techniques d'appui</b>	O.M.H et D.N.U.H
<b>Etablissement Financier bailleur</b>	BHM
<b>Technique utilisée</b>	Auto construction Assistée

Avantages accordés par l'OHM :

L'appartenance à une coopérative offre des avantages ci-dessous à ses adhérents :

- Facilité d'accès aux crédits bancaires, avec la garantie de l'OMH ;
- Niveau faible de l'apport personnel (un minimum de 10 % du montant du prêt pour les revenus inférieurs ou égaux à 150 000 F CFA et un maximum de 20 % pour les revenus supérieurs à 150 000 F CFA) ;
- Taux d'intérêt "coopérative" applicable en fonction du niveau de revenu comme suit :
  - 7% pour les revenus inférieurs ou égaux à 150 000 F CFA ;
  - 8% pour les revenus compris entre 150 001 F CFA et 200 000 F CFA inclus ;
  - 9% pour les revenus compris entre 200 001 F CFA et 300 000 F CFA inclus ;

- 10% pour les revenus compris entre 300 001 F CFA et 400 000 F CFA inclus ;
- 11% pour les revenus supérieurs à 400 000 F CFA.

Ces taux d'intérêt peuvent également bénéficier d'une bonification de l'OMH sur les cinq (5) premières années (durant lesquelles les intérêts sont les plus élevés) dans les proportions ci-dessous :

- Taux appliqué par la BHM diminué de 3% pour les revenus inférieurs ou égaux à 75 000 F CFA ;
- Taux appliqué par la BHM diminué de 2% pour les revenus compris entre 75 000 et 100 000 F CFA inclus.
- Agios bancaires (taux d'agios fixé à 10% sur les avances de fonds accordées aux coopératives d'habitat) révisable tous les trois ans ;
- Rallonge de la durée du prêt (de 15 à 20 ans).

### 4.3. ETUDE D'UN CAS PRATIQUE : EXPÉRIENCE DE LA COOPÉRATIVE D'HABITAT DES TRAVAILLEURS DE L'ÉDUCATION ET DE LA CULTURE "SISO"

#### ► Contexte du projet :

Dans le contexte actuel, il est individuellement très difficile pour les revenus modestes constituant la majorité de la population, d'acquies un logement décent malgré tous les efforts fournis par le Gouvernement de la République du Mali notamment la mise en place des structures comme la Banque de l'Habitat du Mali (BHM), structure spécialisée dans le financement du logement ; et l'Office Malien de l'Habitat (OMH), mécanisme de financement du logement.

Il devient alors nécessaire pour les bénéficiaires potentiels, de se regrouper en coopérative d'habitat afin de trouver globalement une solution à ce problème.

L'auto construction assistée est apparue comme la mieux adaptée pour la réalisation de logements dans des conditions acceptables à ses acquies. Ainsi à la différence de l'auto construction simple, les fonds sont disponibles dès le début des opérations et le délai de réalisation des logements est même fixé. Le rôle de chacun des intervenants dans ce schéma est connu d'avance.

Toutefois, l'homogénéité du groupement est souhaitable. Il doit être notamment composé par les personnes qui :

- Travaillent ensemble ;
- Envisagent, à travers l'entraide de résoudre leurs problèmes de logement ;
- Disposent d'un revenu régulier (salarisées de préférence afin de faciliter le recouvrement des prêts accordés) ;
- Remplissent les conditions d'acquisition de terrain et/ou de logement fixées.

SISO a élaboré et a soumis au financement de la Banque de l'Habitat du Mali (BHM) et avec l'appui de l'Office Malien de l'Habitat (OMH), un programme de réalisation de 187 logements dans le District de Bamako et dans le cercle de Kati, au profit de ses membres.

Le programme de réalisation d'une première tranche de trente (30) logements dans le lotissement de Kalaban coura Extension Sud est terminé. Il a été suivi de l'exécution d'une deuxième tranche de 39 nouvelles constructions et de 10 logements en achèvement.

### ► **La Coopérative d'Habitat et son intervention dans le programme de l'auto construction assistée**

Les propriétaires des terrains sur lesquels devaient se réaliser les logements, ne disposaient que de Lettres d'Attribution délivrées par le Gouvernorat du District de Bamako.

Ces lettres devaient être transformées en Titre Foncier pour les besoins du financement auprès de la BHM. Le montage institutionnel de l'opération a donc constitué dans le cadre d'un partenariat à définir le rôle de chacun des intervenants y compris la coopérative elle-même.

C'est ainsi que la coopérative "SISO" dans son rôle de promoteur immobilier, est intervenu dans :

- L'information et la sensibilisation de ses membres par rapport à la réalisation du programme immobilier ;
- La fourniture à l'OMH des salaires nets des bénéficiaires de la 1<sup>ère</sup> tranche de 30 logements retenus en vue de la simulation pour la détermination de leur capacité d'endettement ;

- La fourniture à la BHM-SA des dossiers de chacun des membres de la coopérative pour la mise en place du crédit ;
- L'achat des matériaux de construction suite à un appel à la concurrence des fournisseurs en vue d'obtenir des prix intéressants ;
- La gestion du chantier matérialisée par :
  - Le recrutement des exécutants (maçons, briquetiers, menuisiers et autres ferrailleurs) suivant les conseils des services techniques (DNUH et CNREX-BTP) ;
  - La mise à disposition des matériaux aux exécutants selon les besoins des chantiers ;
  - Le suivi des sorties du magasin de stockage des matériaux achetés par la coopérative, à travers un registre conçu à cet effet ;
  - L'évaluation du point de la situation au niveau de chaque chantier au fur et à mesure de l'avancement des travaux, à travers un cahier de chantier ;
  - La participation aux contrôles et à la réception des différentes étapes d'exécution des travaux ;
  - Le rapprochement régulier des sorties du magasin et des réceptions des matériaux sur les chantiers.

### ► **Les interventions des différents partenaires dans le mécanisme**

Il s'agit entre autres de :

#### **La Direction Nationale de l'Urbanisme et de l'Habitat**

L'intervention de ce service technique se résume en ce qui suit :

- Sélection des ouvriers qualifiés pour l'exécution des travaux ;
- Contrôle et supervision de l'exécution de l'ensemble des travaux ;
- Assistance technique aux exécutants, aux membres des organes de gestion de la coopérative (Conseil d'Administration et Comité de Surveillance) et aux bénéficiaires des logements tout au long de l'opération.

#### **Le Centre National de Recherche et d'Expérimentation en**

## **Bâtiment et Travaux Publics (CNREX-BTP)**

Le CNREX-BTP est intervenu dans l'opération comme suit :

- Appui conseils aux ouvriers retenus pour l'utilisation des matériaux locaux de construction en l'occurrence la terre stabilisée ;
- Détermination des coûts de réalisation des logements en matériaux locaux de construction ;
- Suivi de la réalisation des logements en matériaux locaux de construction.

## **L'Office Malien de l'Habitat (OMH)**

L'OMH est intervenu dans cette opération à travers les actions suivantes :

- Rôle de facilitateur entre les différents intervenants du programme ;
- Bonification des taux d'intérêt des prêts aux membres bénéficiaires ;
- Garantie des prêts auprès de la BHM-SA avec la signature d'une convention de nantissement des prêts accordés par cette dernière aux membres de la coopérative.

## **La Banque de l'Habitat du Mali (BHM-SA)**

Elle est intervenue dans le financement par l'application d'un taux d'intérêt préférentiel en fonction du niveau de revenu des coopérateurs et d'une durée de 20 ans. Le financement se faisait par décaissement en fonction de l'état d'avancement des travaux constaté par les services techniques de la banque.

### **► La réalisation des logements**

Compte tenu du niveau de salaire mensuel net des bénéficiaires et de l'appui-conseil des structures techniques partenaires, la coopérative a adopté le système d'auto construction assistée.

En effet, quinze (15) équipes constituées d'ouvriers qualifiés retenus par la DNUH (maçons, ferrailleurs, menuisiers, briquetiers, électriciens, plombiers, etc....) ont été mises en place.

**Il a été confié à chaque équipe dirigée par un maçon qualifié, conformément aux plans retenus, la réalisation de deux (2)**

**logements. Cinq plans types ont été élaborés par "SISO" qui s'est adressé à un bureau d'étude privé.**

A la fin des travaux les coûts de réalisation de chaque logement est revenu moins cher de 30% que s'il avait été confié à un entrepreneur ou un promoteur.

**La problématique de l'habitat au Mali s'articule autour de trois axes fondamentaux que sont le foncier, les matériaux et composantes de construction et le financement bancaire. L'Etat a consenti d'efforts importants pour rendre les logements accessibles aux revenus faibles à travers plusieurs lois et la création d'organismes comme l'OHM.**

**C'est dans cette optique que les Coopératives de l'Habitat à travers l'Office Malien de l'Habitat et ses lois peuvent avoir accès au logement à des coûts raisonnables. Mais cela passe par une rigueur dans la gestion des fonds alloués aux Coopératives.**

