



**INTERTECT**

International Disaster Specialists

**POST-DISASTER HOUSING:**

A CONCEPTUAL FRAMEWORK FOR PROGRAM PLANNING

1981

P. O. BOX 10502, DALLAS, TEXAS 75207 U.S.A.

## POST-DISASTER HOUSING:

### A CONCEPTUAL FRAMEWORK FOR PROGRAM PLANNING

#### 1. ORIENTATION

In the housing sector, a disaster is an event which destroys buildings, undermines people's confidence in the safety of their homes, and/or causes a temporary break in the normal building process.

The time between the disaster event and the point when normal activities are reestablished is considered the time of recovery. The primary housing reconstruction goals of both governmental and non-governmental agencies are:

- To reduce recovery time;
- To rebuild in such a way that housing performance is improved in future disasters;
- To rebuild at a cost affordable by the people.

In order to develop appropriate shelter and housing responses, it is important to consider three things: the pre-disaster norm, the factors that affect time and cost of recovery, and how different strategies affect the time of reconstruction.

#### A. The Pre-Disaster Norm

In order to effect a return to normal, it is necessary to know what the community was like before the disaster. It is impossible, of course, for an intervenor to learn everything about a society, especially in the aftermath of a disaster. There are key elements, though, which all relief agencies should strive to identify and understand. The basic family structure; economic patterns; governmental structure; religious affiliations, customs and practices; and power relationships are among those that are important.

Each specific type of program to be undertaken requires that additional factors be considered, especially the processes through which activities are accomplished. A housing reconstruction program requires a broad understanding of housing, not simply in terms of the buildings, but as a process consisting of a blend of labor, skills, capital, financing, settlement patterns, culture, status, environmental protection, and tradition, as well as the form and structure. Even in the most unsophisticated societies, each process has many participants, and all form an intricate but balanced part in the construction of a building. By failing to understand the elements of the building process, an agency may undertake an inappropriate response and actually delay recovery.

B. The Factors That Affect Recovery Time

There are many factors, both positive and negative, that control the amount of time between the disaster and a return to normal.

(1) Positive Factors

The following serve to decrease time and speed recovery:

- (a) Disaster preparedness
- (b) Clarity of policy and direction
- (c) Collective motivation
- (d) Good communications
- (e) Technical assistance
- (f) Cash flow
- (g) Reuse of salvaged materials
- (h) Availability of tools and materials

(2) Negative Factors

The following serve to increase the time and slow recovery:

- (a) Risk of secondary disasters
- (b) Uncertainty regarding possible relocation
- (c) Conflicting expertise
- (d) Inflation and market instability
- (e) Land tenure problems
- (f) Public rejection of plans or designs
- (g) Superfluous aid
- (h) Bureaucracy

2. KEY ISSUES

The five key issues which must be addressed when selecting a shelter/housing strategy are:

A. Speed Of Delivery

In the immediate aftermath of a disaster, many relief organizations place a high priority on the total delivery of emergency shelters. This reflects a desire to provide immediate protection against the elements. Thus, speed is often seen as a function of environmental exposure, and many agencies feel that a complete shelter unit should be provided to protect against the weather.

Experience has indicated that a number of related factors should be considered.

(1) Most disaster victims devise a temporary shelter soon after search and rescue operations have been completed. The purpose of building a shelter is not only to provide protection against the elements, but also to serve as a means of salvaging their belongings and protecting their claim to the site.

(2) In cases where victims cannot physically occupy the site (for example, during floods), victims can normally be housed:

- With family, extended family or friends;
- Within structures that were not affected by the disaster.

Studies have indicated that disaster victims normally take shelter action long before emergency shelters can be provided from outside resources. This is especially true when the disaster has occurred in remote, rural areas where transportation is limited. It should also be remembered that emergency shelters will receive a lower priority for transportation than search and rescue, evacuation and the provision of food and blankets. A decision on whether or not an emergency shelter is required should thus be considered vis-a-vis the actual exposure risk.

#### B. The Extent Of Program Coverage

A key problem for housing program planners is deciding how to best utilize the assistance available so that as many people as possible can be served. This is a special concern of government planners who cannot politically limit their activities to a few selected communities, as can other organizations (such as the voluntary agencies).

For the housing program planner, it is important to select an approach that will provide some benefit to as many people as possible. A program planner that chooses to undertake a housing project that will build complete structures, even if they are multi-family structures, will soon find his resources exhausted and only a relatively small percentage of the people served. Conversely, by providing building materials, technical assistance, credit and/or instruction to aid the housing process, program benefits can be extended to a much greater percentage of the population.

Another means of extending the service coverage is to plan activities in each phase so that one builds upon the other. For example, the provision of building materials can aid both the indigenous shelter response as well as comprising the initial input for broader reconstruction efforts.

C. Safety

One of the most important factors to consider in developing a housing reconstruction program is mitigation against recurrence of the disaster. This is especially important where the failure of houses to resist the disaster agent was the prime cause of the disaster. Far too often, agencies rebuild houses which are as vulnerable (and in some cases, more vulnerable) as the buildings which were destroyed.

A key problem for program planners is determining what constitutes a safe building and, therefore, what materials should be selected for the reconstruction of housing. It is important to remember that it is usually not the materials which are unsafe; it is the manner in which they are used. It is possible, for example, to build wind resistant houses from bamboo and thatch, and earthquake resistant houses from adobe or other earthen materials. To do this, however, requires adequate technical input and the provision of the necessary reinforcing components in order to facilitate modification.

D. The Acceptance Of Change

It is often argued that disasters are an ideal time to introduce change, especially in housing. The prevailing theory is that a disaster causes people to lose faith in the safety of their buildings and, therefore, they will be willing to accept radical changes in the building style and construction.

Research indicates several interesting contradictions to this theory. They are:

(1) While initially reluctant to rebuild with the same materials and in the same manner, within a relatively short period of time most people rebuild structures almost identical to those which were destroyed by the disaster. This may be due to:

- Lack of economically suitable alternatives;
- Lack of technical assistance or information about alternative building methods; or
- Lack of materials necessary to economically modify or improve the house.

(2) The extent to which people will accept change following a disaster is extremely limited. Even if adequate technical assistance is available to improve the local building types, there are often strong forces at play which resist modification efforts. These include:

- A desire to return to a situation as close as possible to the pre-disaster state;

- Strong cultural or traditional resistance to change;
- Inability to comprehend the advantages or importance of the modification;
- A fatalistic belief that building to resist the disaster is impossible or against the "will" of a deity.

For the program planner, it is important to determine the limits of a people's willingness to accept change in housing.

#### E. Relative Priority of Shelter And Housing

In the industrialized countries, housing is extremely important to individuals and families. To most people, it represents the major economic investment and often symbolizes a person's status.

In the LDC's, housing may not have the same relative priority, especially in rural areas where prime interest and investment is in the means of livelihood. In this situation, housing plays a more secondary role.

In terms of reconstruction priorities, many relief agencies are bewildered when people do not place the same high priority on housing as the agencies, and are often surprised to find that participation in housing programs initially is not as high as expected. This is normal, however, and as soon as the disaster victims have recovered in other sectors and accumulated enough excess capital to address their housing needs, interest will increase. For the housing program planner, this means that adequate attention must be given to the timing of reconstruction activities so that:

- (1) Housing plans and activities do not conflict with the victim's higher priority needs or obligations, and
- (2) Housing activities commence when the disaster victim is ready and able to participate.

### 3. KEY CONCEPTS

#### A. Shelter Strategies Relate To Recovery Time

In order to understand how different types of programs affect recover time, it is helpful to theorize about assistance strategies. The two most common strategies are:

- (1) To provide aid to help victims until they recover, and,
- (2) To provide aid to help them recover.

In practice, these two strategies are usually equated to specific disaster phases, the first in the emergency phase, the second in rehabilitative and reconstruction phases.

Each strategy has a different effect on time of recovery. Generally speaking, simply helping victims until they can get going has little overall impact on reducing recovery time and, depending on how the aid is provided, may even prolong it. Programs following this strategy are usually classified as relief programs and in the housing sector are typified by provision of tents or other forms of emergency shelters. Helping people to recover, on the other hand, can demonstrably reduce recovery time. These programs provide the resources needed and generally concentrate on longer-term objectives. In housing approaches may include providing materials for reconstruction, cash or credit, and opportunities (such as work schemes) for people to acquire resources to balance out what assistance they receive. This strategy requires a bit more sophistication, but the programs are more beneficial and reduce the time, and overall costs, of recovery.

There is a third strategy which permits and facilitates the provision of assistance in both the emergency as well as the subsequent rehabilitation and reconstruction phases. That strategy is to identify and provide resources or programs to accelerate recovery. This does not require any more sophistication than the second strategy, but it does necessitate an understanding of both disasters and the normal housing process. In housing, actions could include:

- Provision of building materials for use in temporary shelters which are suitable for use in permanent housing;
- Stimulation of markets or the normal economic "systems";
- Establishing work programs for victims which not only provide resources but also accomplish reconstruction objectives.

In short, to accelerate the recovery process, agencies work to restore the infrastructures of a community, provide the materials required, and make opportunities for the victims to help themselves.

#### B. Housing Construction Time And The Building Season

In order to determine whether or not an intermediate form of shelter must be provided, it is important to consider the normal time required to build a house within the affected community. For example, if people can normally build a house in a matter of only a few days from materials indigenous to the area, the provision of emergency shelter will be of little practical value. If the construction of a normal house takes as long as several months to a year, some form of intermediate shelter may be required.

There are other factors to consider, however, including:

(1) The time when the materials may be used. For example, materials such as bamboo or timber may only be available during certain seasons.

(2) The weather. It is often difficult to use some materials during certain seasons. For example, earthen structures cannot be built during a rainy season.

A helpful thing to remember is that in most societies there is a traditional building season, that is, the time when materials are available and can be used and when the people have a surplus of capital and time to devote to housing activities. Housing reconstruction programs should be timed so that construction peaks during this period.

#### 4. KEY PEOPLE AND ORGANIZATIONS

In choosing a shelter/housing strategy it is important that the people and organizations most familiar with the normal housing process be brought into the planning process. Among those who should be considered are:

- A. The national housing ministry
- B. Non-governmental organizations working in the housing sector
- C. Urban redevelopment officials
- D. Building tradesmen (masons, carpenters, etc.)
- E. Local credit unions
- F. The national housing bank
- G. Local architects and engineers

Also helpful are local social scientists familiar with traditional or cultural aspects of housing.

#### 5. ROLES FOR RECONSTRUCTION AGENCIES

Relief agencies can play a key role in housing reconstruction following disasters. Various roles are appropriate and when the resources of the agencies are brought to bear with through and adequate planning, an effective response can be developed.

Appropriate roles include:

A. Housing Construction

Participation in the actual construction of housing is a role frequently chosen by relief agencies. Involvement often includes:

- (1) Construction of complete buildings
- (2) Construction of certain elements of the house (an approach often known as core housing), and
- (3) Participation and assistance in self-help housing activities.

The merits of each type of involvement vary according to the circumstances and the society. Generally, the more highly developed a community, and the more urban, more direct participation is warranted and feasible. In the less industrialized countries, and in rural areas, the victims will be able to rely more on their own resources and correspondingly less direct participation is required. As a matter of practicality and stretching available funds, as well as a measure of cultural sensitivity, many agencies have found partial construction and aided self-help housing programs to be a desirable form of assistance.

B. Technical Assistance

In many disasters, the magnitude of the situation is often a direct result of the failure of traditional buildings. In recent years, many agencies have found it desirable to provide technical assistance to the disaster victims, especially the building tradesmen, to improve the performance of these traditional structures. Technical assistance activities can include:

- (1) Provision of information about how to build safer buildings;
- (2) Information about safer site selection procedures;
- (3) Introduction of improved building components;
- (4) Introduction of improved building techniques and methods;
- (5) Improvement of tradesmen's building skills and capabilities;
- (6) Introduction of modifications to the basic or traditional buildings which would make them safer;
- (7) The sharing and dissemination of technical information.

C. Financial Assistance

Often a major problem for disaster victims is accumulating enough capital or credit to finance reconstruction activities. Because the majority of the people affected may be ineligible under normal loan qualifying conditions, relief agencies can play a vital role by developing financial schemes that will aid victims who otherwise would not be able to receive monetary assistance. A full range of options is available, including:

- (1) Direct loans
- (2) Loan guarantees
- (3) Housing subsidies
- (4) Cost-sharing
- (5) Full or partial grants

D. Provision Of Materials

Following widespread disasters, the materials necessary for reconstruction may be in short supply. Relief agencies can assist by helping make materials available at reasonable prices for the disaster victims. Appropriate roles include:

- (1) Purchasing and subsequent resale of selected building materials at either full or reduced (subsidized) prices;
- (2) Providing transportation of critical materials;
- (3) Providing assistance to support or stabilize prices for building materials;
- (4) Providing production, processing and/or treatment facilities for certain types of materials (for example, wood treatment facilities for timber).

E. Provision Of Tools

Widespread demand for tools during reconstruction can lead to shortages and increased prices. Relief agencies can help by providing basic tools needed in housing reconstruction. (Certain tools such as crowbars, saws, hammers and wheelbarrows are useful in the immediate aftermath of a disaster for search and rescue operations; later they can be useful for salvaging materials from damaged structures). As a general rule, hand tools should be provided without cost, while larger equipment or tools should be provided on some form of payback, loan or subsidy scheme.

F. Assistance In Land Acquisition

Following a disaster, opportunities may exist for providing land to disaster victims. Relief agencies should be alert to these opportunities and be prepared to assist in acquisition activities where possible. Appropriate roles include:

- (1) Provision of financial assistance to enable victims to acquire land.
- (2) Provision of legal assistance to assist the victims in acquiring the land and obtaining clear titles.
- (3) Serving as an intermediary in negotiations between the victims and the landowner.
- (4) Aiding in rapid land acquisition strategies. (See briefing paper "Land Acquisition Strategies For Post-Disaster Housing Programs")

6. LESSONS LEARNED

A. Emergency shelter activities should be planned to facilitate and assist reconstruction activities.

B. Each type of relief activity has an appropriate time and should be initiated and terminated within the time frame. For example, emergency shelter units should only be provided during the emergency period, not during reconstruction activities. Conversely, reconstruction activities should not be started during the emergency period, but should wait until reconstruction activities are appropriate.

C. Activities that are instigated at inappropriate periods prolong the time of recovery.

\* \* \* \*

Relief agencies involved in reconstruction should undertake adequate pre-disaster planning so that appropriate inputs can be made without haste and with due consideration. Activities should include identification of the appropriate structural and technical assistance inputs required to build safer houses and should identify the incremental steps to be followed during each phase of a disaster to facilitate reconstruction.

Post-disaster  
Housing: A F-1  
Conceptual  
Framework for  
Program Planning  
original

LE LOGEMENT ET LES CATASTROPHES NATURELLES:  
DONNER UN CADRE CONCEPTUEL A LA PLANIFICATION DES PROGRAMMES

INTERTECT

## LE LOGEMENT ET LES CATASTROPHES NATURELLES:

### DONNER UN CADRE CONCEPTUEL A LA PLANIFICATION DES PROGRAMMES

#### 1. ORIENTATION

Dans le secteur du logement, une catastrophe naturelle ou un sinistre est un événement qui détruit les bâtiments, entame la confiance des habitants dans la sécurité de leur foyer, et/ou provoque une interruption provisoire du processus de construction habituel.

Le laps de temps qui s'écoule entre un sinistre et le stade où les activités normales reprennent est considéré comme la période de rétablissement. Les objectifs principaux de la reconstruction des logements, pour les organismes publics et privés, se présentent comme suit:

- Réduire la période de rétablissement;
- Reconstruire de manière à améliorer la solidité des bâtiments en cas de nouveau sinistre;
- Reconstruire à un coût accessible à la population.

En vue de prévoir des réactions appropriées aux problèmes de l'hébergement et du logement, il convient d'aborder trois points: la situation normale qui précède un sinistre, les facteurs qui affectent la durée et le coût du retour à la normale, ainsi que la manière dont différentes stratégies affectent la durée de reconstruction.

#### A. Situation en temps normal

Pour opérer un retour à la normale, il faut savoir à quoi ressemblait la collectivité avant d'être frappée par un sinistre. Il est certain que ceux qui doivent intervenir ne peuvent tout apprendre d'une société, en particulier dans la période qui suit un sinistre. Il existe cependant des éléments clés que tous les organismes d'aide devraient s'efforcer d'identifier et de comprendre. La structure familiale de base, les schémas économiques, l'agencement gouvernemental, les affiliations religieuses, les us et coutumes, les relations de pouvoir sont autant de facteurs importants.

Chaque type de programme spécifique à réaliser exige d'envisager d'autres facteurs encore, notamment les processus par lesquels les activités sont accomplies. Un programme de reconstruction des logements exige une compréhension très large de l'habitat, pas simplement en termes de bâtiments, mais dans le sens du processus qui comprend un mélange de main-d'œuvre, aptitudes, capitaux, financement, schémas d'implantation,

culture, statut, protection environnementale et tradition, à quoi s'ajoutent la forme et la structure. Même dans les sociétés les moins sophistiquées, chaque processus fait intervenir de nombreux participants, et tous forment une partie complexe mais équilibrée de la construction d'un bâtiment. Si un organisme ne parvient pas à comprendre les éléments du processus de construction, il risque d'engager des interventions inappropriées et de ce fait prolonger la période du rétablissement.

#### B. Les facteurs qui affectent la durée du rétablissement

Il existe de nombreux facteurs, à la fois positifs et négatifs, qui contrôlent le temps qui s'écoule entre un sinistre et le retour à la normale.

##### (1) Facteurs positifs

Les facteurs suivants ont pour effet de diminuer la durée des interventions et d'accélérer le rétablissement:

- (a) Etat de préparation aux sinistres
- (b) Clarté des stratégies et des directives
- (c) Motivation collective
- (d) Bonnes communications
- (e) Assistance technique
- (f) Flux financiers
- (g) Réemploi des matériaux récupérés
- (h) Disponibilité d'outils et de matériaux

##### (2) Facteurs négatifs

Les facteurs suivants ont pour effet d'augmenter la durée des interventions et de ralentir le rétablissement:

- (a) Risque de sinistres secondaires
- (b) Incertitude concernant un déplacement éventuel de la population
- (c) Avis d'expert contradictoires
- (d) Inflation et instabilité du marché
- (e) Problèmes de régime foncier

- (f) Rejet public des plans ou des ébauches
- (g) Aide superflue
- (h) Bureaucratie

## 2. QUESTIONS CLES

Les cinq questions clés à aborder pour choisir une stratégie d'hébergement/logement sont:

### A. Rapidité des prestations

Dans la période qui suit immédiatement un sinistre, bon nombre d'organisations d'aide accordent une haute priorité à la fourniture complète d'abris d'urgence. Ceci traduit le besoin de se protéger immédiatement contre les éléments naturels. Aussi la vitesse est-elle souvent considérée comme une fonction de l'exposition à l'environnement, et bon nombre d'organismes estiment que l'on doit fournir une unité de logement complète de manière à protéger contre les intempéries.

L'expérience a montré que l'on doit prendre en compte un certain nombre de facteurs liés.

- (1) La plupart des sinistrés improvisent un abri provisoire aussitôt après la fin des opérations de recherche et de sauvetage. Construire un abri a pour objectif non seulement de fournir une protection contre les éléments, mais aussi de servir de moyen de sauver les biens personnels et de protéger le droit à un terrain.
- (2) Dans les cas où les victimes ne peuvent pas physiquement occuper le terrain (par exemple durant des inondations), elles peuvent normalement être hébergées:
  - Chez leur famille, des parents ou des amis;
  - Dans les bâtiments qui n'ont pas été affectés par le sinistre.

Les études ont montré que les victimes d'un sinistre se préoccupent de leur hébergement bien avant que des secours ne viennent de l'extérieur dans ce domaine. Ceci vaut tout particulièrement pour les régions sinistrées qui sont très reculées et dont les moyens de transport sont restreints. On se souviendra par ailleurs du fait que les abris d'urgence ne seront guère prioritaires en ce qui concerne les moyens de transport au regard des opérations de recherche et de

sauvetage, de l'évacuation des sinistrés et de la fourniture de vivres et de couvertures. Pour décider si l'on doit ou non fournir un hébergement d'urgence, il convient d'évaluer quels sont les risques courus dans la situation réelle.

#### B. Importance de la couverture du programme

Un problème clé pour les planificateurs de programmes de logement est de devoir décider quelle est la meilleure manière d'utiliser l'assistance disponible pour atteindre le plus de personnes possible. Cette préoccupation s'applique tout particulièrement aux planificateurs des pouvoirs publics qui ne peuvent politiquement limiter leurs activités à un petit nombre choisi de collectivités, ce qui n'est pas le cas des autres administrations (comme les groupes bénévoles).

Pour le planificateur des programmes de logement, il importe de choisir une méthode qui profitera au plus grande nombre de personnes possible. Un planificateur de programme qui choisit de réaliser un projet de logement qui assure la construction de bâtiments complets, même s'ils abritent plusieurs familles, aura vite épuisé ses ressources en n'ayant desservi qu'un nombre de personnes relativement petit. A l'inverse, en fournissant des matériaux de construction, une assistance technique, du crédit et/ou une instruction visant à contribuer au processus de logement, les avantages du programme devraient toucher un pourcentage nettement plus important de la population.

Un autre moyen d'étendre la couverture des services est de planifier les activités de chaque phase de telle sorte qu'elles se complètent. Par exemple, la fourniture de matériaux de construction peut contribuer tant aux interventions d'hébergement d'urgence à proprement parler qu'aux premières démarches s'inscrivant dans les efforts de reconstruction plus généraux.

#### C. Sécurité

L'un des facteurs les plus importants à considérer dans l'élaboration d'un programme de reconstruction des logements est l'atténuation des possibilités de récurrence du sinistre. Ce point est particulièrement important lorsque l'incapacité des habitations à résister à l'agent du sinistre est la cause principale du sinistre. Bien trop souvent, les organismes reconstruisent des logements qui sont aussi vulnérables (et dans certains cas, plus vulnérables) que les bâtiments qui ont été détruits.

Un problème clé des planificateurs de programme est de déterminer ce qui constitue un bâtiment sûr et, partant, quels matériaux devraient être choisis pour reconstruire les logements. Il

importe de se souvenir qu'en général ce ne sont pas les matériaux qui ne sont pas sûrs, mais la manière dont ils sont employés. Il est possible, par exemple, de construire des logements qui résistent au vent en utilisant du bambou et du chaume, et des habitations résistant aux séismes qui sont faites d'adobe ou d'autres matériaux à base de terre. Ceci demande néanmoins des interventions techniques spéciales et la fourniture des éléments de renforcement nécessaires de manière à faciliter les modifications.

#### D. L'acceptation des changements

On avance souvent que les sinistres offrent une occasion idéale d'introduire des changements, en particulier dans le logement. La théorie qui prévaut est qu'un sinistre induit les populations à perdre confiance en la sécurité de leurs habitations et que de ce fait elles seront prêtes à accepter des changements radicaux dans le style et la construction des bâtiments.

La recherche fait ressortir plusieurs contradictions intéressantes à cette théorie, à savoir:

- (1) Alors qu'ils sont de prime abord peu disposés à reconstruire avec les mêmes matériaux et de la même manière, peu de temps après, la plupart des sinistrés reconstruisent des bâtiments pratiquement identiques à ceux qui ont été détruits par le sinistre. Il se peut que ce phénomène tienne à:
  - L'absence de solutions de recharge économiquement acceptables;
  - L'absence d'assistance technique ou d'information concernant d'autres méthodes de construction; ou
  - L'absence des matériaux nécessaires pour modifier ou améliorer le logement de façon économique.
- (2) La mesure dans laquelle les gens acceptent des changements après un sinistre est extrêmement limitée. Même si on dispose de l'assistance technique requise pour améliorer les types de constructions locales, on se heurte fréquemment à de puissantes forces opposées aux efforts de modification. Nous citerons à cet égard:
  - Le désir de retourner à une situation aussi proche que possible de celle qui a précédé le sinistre;
  - Une puissante résistance culturelle ou traditionnelle au changement;

- L'incapacité à comprendre les avantages ou l'importance des modifications;
- La conviction fataliste qu'il est impossible de construire des bâtiments qui résistent aux catastrophes naturelles ou à une "volonté" divine.

Pour le planificateur de programme, il est important de déterminer les limites de la disposition d'une population à accepter des changements en matière de logement.

#### E. Priorité relative de l'hébergement et du logement

Dans les pays industrialisés, le logement revêt une importance extrême pour les individus et les familles. Pour la plupart des gens, il représente l'investissement économique le plus important et symbolise souvent le statut personnel.

Dans les pays en développement, le logement peut ne pas avoir la même priorité relative, notamment en milieu rural où l'intérêt principal et l'investissement majeur concernent les moyens d'existence. Dans ce contexte, le logement joue un rôle secondaire.

En termes de priorités de reconstruction, bon nombre d'organismes d'aide sont ébahis lorsqu'ils sont confrontés à des gens qui n'accordent pas au logement une priorité tout aussi élevée que les organismes, et ils sont souvent surpris de constater que la participation initiale aux programmes de logement n'est pas aussi élevée que prévu. C'est pourtant normal, et dès que les sinistrés ont récupéré dans d'autres secteurs et accumulé un capital suffisant pour s'occuper de leurs besoins en matière de logement, l'intérêt augmente. Pour le planificateur du programme de logement, ceci signifie qu'une attention suffisante doit être accordée à la chronologie des activités de reconstruction de telle manière que:

- (1) Les plans et les activités de logement n'entrent pas en conflit avec les besoins ou les obligations revêtant une plus haute priorité pour les sinistrés, et
- (2) Les activités de logement commencent lorsqu'un sinistré est prêt et apte à y participer.

### 3. CONCEPTS CLES

#### A. Les stratégies de logement sont liées au rétablissement

En vue de comprendre comment les différents types de programmes affectent la durée de la période de rétablissement, il est utile de se pencher sur la théorie des stratégies d'aide. Les deux stratégies les plus courantes consistent à:

- (1) Fournir une assistance aux sinistrés jusqu'à ce qu'ils récupèrent, et
- (2) Fournir une assistance pour les aider à récupérer.

En pratique, ces deux stratégies sont habituellement associées à des phases précises d'un sinistre, la première à la phase d'urgence, la seconde aux phases de remise en état et de reconstruction.

Chaque stratégie exerce un effet différent sur la période du rétablissement. En règle générale, simplement aider les victimes jusqu'à ce qu'elles puissent se débrouiller a peu d'effet pour ce qui est de réduire la période du rétablissement, et, d'après la manière dont cette aide est fournie, risque même de la prolonger. Les programmes qui appliquent cette stratégie sont habituellement classés parmi les programmes d'aide et se caractérisent par la fourniture de tentes ou d'autres formes d'abris d'urgence. Aider les gens à récupérer peut, en revanche, réduire sensiblement la période de rétablissement. Ces programmes fournissent les ressources nécessaires et se concentrent en général sur les objectifs à long terme. En matière de logement, les méthodes peuvent inclure la fourniture de matériaux destinés à la reconstruction, des espèces ou du crédit, et donner aux sinistrés des possibilités (comme des plans de travail) d'acquérir des ressources qui équilibreront l'assistance qu'ils reçoivent. Cette stratégie est un peu plus subtile, mais les programmes sont plus bénéfiques et diminuent la durée du rétablissement ainsi que son coût.

Il existe une troisième stratégie qui permet et facilite la prestation d'aide durant la phase d'urgence et durant les phases subséquentes de remise en état et de reconstruction. Cette stratégie consiste à identifier et fournir des ressources ou des programmes permettant d'accélérer le rétablissement. Ceci ne demande pas plus de perfectionnement que la seconde stratégie, mais n'en exige pas moins une compréhension du processus de logement d'urgence et du processus de logement normal. Appliquée au logement, cette stratégie comporte:

- La fourniture de matériaux de construction à utiliser pour les abris provisoires qui peuvent se prêter à un usage dans les logements permanents;
- La stimulation des marchés ou des "systèmes" économiques normaux;
- L'établissement de programmes de travail pour les sinistrés

qui fournissent des ressources tout en réalisant les objectifs de construction.

En bref, pour accélérer le processus de rétablissement, les organismes s'attachent à restaurer les infrastructures d'une collectivité, à fournir les matériaux requis et à donner aux sinistrés des occasions de s'aider eux-mêmes.

#### B. L'époque de construction et les saisons du bâtiment

Pour déterminer s'il y a lieu de fournir une forme intermédiaire de logement, il importe de considérer le temps normalement requis pour construire un logement dans la collectivité affectée. Par exemple, si les gens peuvent normalement construire leur logement en l'espace de quelques jours à partir de matériaux trouvés dans la région, la fourniture d'un abri d'urgence n'aura pas une grande valeur pratique. Si la construction d'un logement normal prend jusqu'à plusieurs mois ou un an, il se peut qu'il faille assurer une forme de logement intermédiaire.

Il existe cependant d'autres facteurs à considérer, parmi lesquels:

- (1) Le moment auquel on peut devoir utiliser les matériaux. Par exemple, des matériaux tels que le bambou et le bois d'œuvre peuvent n'être disponibles que durant certaines saisons.
- (2) Les conditions atmosphériques. Il est souvent difficile d'utiliser certains matériaux durant certaines saisons. Par exemple, les constructions en terre ne peuvent se faire durant la saison des pluies.

Il est utile de se rappeler que dans la plupart des sociétés il existe une saison de construction traditionnelle, c'est-à-dire l'époque où les matériaux sont disponibles et peut servir lorsque les intéressés ont des capitaux suffisants et du temps à consacrer aux activités de logement. Les dates fixées pour les programmes de reconstruction du logement devraient correspondre à cette saison de manière à ce que le gros des travaux intervienne à ce moment.

#### 4. INDIVIDUS ET ORGANISATIONS CLES

Pour choisir une stratégie d'hébergement/logement, il importe que les personnes et les organisations les plus familiarisées avec le processus de logement normal interviennent dans le processus de planification. Parmi celles auxquelles il faut songer figurent:

- A. Le ministère du logement national
- B. Les organisations privées concernées par le secteur du logement
- C. Les fonctionnaires de l'urbanisme
- D. Les métiers du bâtiment (maçons, menuisiers, etc.)
- E. Les caisses de crédit locales
- F. La banque nationale du logement
- G. Les architectes et les ingénieurs locaux

Les sociologues locaux familiarisés avec les aspects traditionnels ou culturels du logement peuvent également jouer un rôle utile.

## 5. LE ROLE DES ORGANISMES DE RECONSTRUCTION

Les organismes d'aide peuvent jouer un rôle clé dans la reconstruction du logement qui fait suite aux sinistres. En fait, plusieurs rôles différents sont utiles et lorsque les ressources des organismes s'obtiennent grâce à une planification adéquate, on parvient à élaborer des interventions efficaces.

Suivent des rôles appropriés pour les organismes en question.

### A. Construction des logements

La participation à la construction même des logements est un rôle qui est fréquemment choisi par les organismes d'aide. Leur participation comporte souvent:

- (1) La construction de bâtiments complets
- (2) La construction de certains éléments de l'habitation (méthode souvent dite du logement élémentaire ou évolutif), et
- (3) La participation et l'aide aux activités de logement.

Les mérites de chaque type de participation varient d'après les circonstances et la société. En général, plus une collectivité est développée et urbanisée, plus la participation directe est justifiée et faisable. Dans les pays peu industrialisés et en milieu rural, les sinistrés seront en mesure de recourir à leurs propres ressources et par conséquent la participation directe est moins indispensable. Soucieux d'adopter des mesures pratiques et de maximiser l'emploi des fonds disponibles, de même que par égard pour la sensibilité culturelle, bon nombre d'organismes ont constaté que les

programmes de construction partielle et d'entraide assistée constituent une forme d'assistance acceptable.

#### B. Assistance technique

Dans bien des sinistres, l'ampleur de la situation est souvent le résultat direct de la mauvaise qualité des bâtiments traditionnels. Ces dernières années, bon nombre d'organismes ont jugé utile de fournir une assistance technique aux sinistrés, notamment au niveau des métiers du bâtiment, afin d'améliorer la solidité des constructions traditionnelles. Les activités d'assistance technique peuvent comporter:

- (1) Fourniture d'informations sur la manière de construire des bâtiments plus sûrs;
- (2) Informations sur les procédures relatives au choix de terrains plus sûrs;
- (3) Introduction des composantes de construction améliorées;
- (4) Introduction de techniques et de méthodes de construction améliorées;
- (5) Amélioration des aptitudes et des capacités de construction parmi les gens du métier;
- (6) Introduction des modifications aux bâtiments de base ou traditionnels en vue de les rendre plus sûrs;
- (7) Partage et diffusion des informations techniques.

#### C. Assistance financière

Il arrive souvent qu'un problème majeur pour les sinistrés réside dans le besoin d'accumuler le capital ou le crédit nécessaire pour financer les activités de reconstruction. Etant donné que la majorité des gens affectés peuvent ne pas être éligibles dans le cadre des conditions de qualification normale des prêts, les organismes d'aide peuvent jouer un rôle crucial en élaborant des plans financiers qui aideront les sinistrés qui sans eux ne seraient pas en mesure de recevoir un aide financière. On trouve ici une gamme complète d'options, parmi lesquelles:

- (1) Prêts directs
- (2) Garanties de prêt
- (3) Subventions de logement

(4) Partage des coûts

(5) Dons intégraux ou partiels

D. Fourniture de matériaux

Après des sinistres de grande envergure, on risque de devoir faire face à une pénurie des matériaux nécessaires à la reconstruction. Les organismes d'aide peuvent intervenir en obtenant que les matériaux nécessaires soient mis à la disposition des sinistrés à un prix raisonnable. A cet égard, les organismes d'aide peuvent entre autres jouer les rôles appropriés qui suivent:

- (1) Acheter et revendre certains matériaux de construction à des prix soit entiers soit réduits (subventionnés);
- (2) Assurer le transport des matériaux critiques;
- (3) Fournir l'assistance requise pour soutenir ou stabiliser les prix appliqués aux matériaux de construction;
- (4) Fournir des installations de production, de transformation et/ou de traitement pour certains types de matériaux (par exemple, des installations pour le traitement du bois destiné à la construction).

E. Fourniture d'outils

La forte demande d'outils en période de reconstruction peut aboutir à des pénuries et une flambée des prix. Les organismes d'aide peuvent intervenir en fournissant les outils élémentaires qui s'emploient dans la reconstruction de logements. (Certains outils tels que pinces à levier, scies, marteaux et brouettes servent aux opérations de recherche et de sauvetage déclenchées par une catastrophe naturelle; par la suite, ils peuvent servir à récupérer les matériaux des bâtiments endommagés.) En règle générale, les outils à main devraient être fournis gratuitement, tandis que le matériel ou les outils plus importants devraient être fournis dans le cadre d'un plan de remboursement, prêt ou subvention.

F. Assistance pour l'acquisition des terrains

Après un sinistre, il peut exister des possibilités de fournir des terrains aux victimes. Les organismes d'aide devraient être conscients de ces possibilités et prêts à contribuer aux activités d'acquisition le cas échéant. Nous citerons les rôles appropriés suivants:

- (1) Fournir une assistance financière pour permettre aux victimes d'acquérir des terrains.

- (2) Fournir une assistance juridique pour aider les victimes à acquérir le terrain et obtenir des titres correctement établis.
- (3) Servir d'intermédiaire durant les négociations entre les sinistrés et le propriétaire du terrain.
- (4) Contribuer à l'application de stratégies permettant d'accélérer l'acquisition d'un terrain. (Voir l'exposé intitulé "Stratégies d'acquisition des terrains pour les programmes de logement réalisés à la suite d'un sinistre".

## 6. LECONS APPRISES

- A. Il convient de planifier les activités d'hébergement d'urgence en vue de faciliter les activités de reconstruction et y contribuer.
- B. Chaque type d'activité d'aide doit avoir lieu au moment voulu; elle doit commencer et prendre fin conformément au calendrier établi. Par exemple, les unités d'hébergement d'urgence doivent être fournies non seulement durant la période d'urgence mais aussi durant les activités de reconstruction. A l'inverse, les activités de reconstruction ne devraient pas être entamées durant la période d'urgence, mais attendre que le moment soit venu d'engager les activités de reconstruction.
- C. Les activités lancées à des moments inopportun prolongent la durée du rétablissement.

\* \* \* \* \*

Les organismes d'aide concernés par les travaux de reconstruction devraient procéder à une planification adéquate avant qu'un sinistre ne se produise de manière à pouvoir apporter les intrants voulus sans hâte et avec toute la réflexion voulue. Ces activités devraient inclure l'identification des intrants d'assistance structurelle et technique appropriés afin de construire des logements plus sûrs et devraient identifier les étapes supplémentaires à suivre durant chaque phase d'un sinistre de manière à faciliter les travaux de reconstruction.