

DC/CM
n° 179
le 6/6/78

3111

2
3113

MINISTERE DE L'HABITAT
ET
DE LA CONSTRUCTION.

Commentaires sur les fiches techniques de l'opération
d'études générales de développement du secteur du
bâtiment.

Les quelques commentaires ci-après n'ont d'autre objet que de permettre une discussion sur le contenu et les modalités des études projetées sur les aspects ayant trait à :

- l'organisation de l'INERBA
- la normalisation et la réglementation de la construction
- l'unification des procédés de préfabrication
- la détermination des qualités et quantités de matériaux
- la restructuration des moyens d'étude.

Ils ne concernent pas en tant que telles la Recherche, l'Assistance et l'Organisation des Entreprises, la Formation et l'Information qui méritent des approfondissements particuliers.

ORGANISATION DE L'INERBA

Si l'on considère que l'INERBA est le cadre institutionnel nécessaire pour la planification, la recherche et la formation dans le domaine de l'urbanisme la construction et l'habitat, son organisation devrait traduire l'autonomie des trois fonctions.

Cette autonomie pourrait se réaliser notamment par les moyens suivants :

- Une définition des objectifs appropriés à chacune des fonctions qui suivant les cas peuvent être plus ou moins limités :
Exemple : la recherche ne peut être limitée à des objectifs de planification même si elle peut s'en inspirer et réciproquement.

- Les actions doivent donner lieu à des modalités et des procédures internes différenciées suivant les fonctions. Ainsi faut-il bien distinguer les besoins d'études à court terme et sur des sujets spécifiques des travaux de recherche dont les finalités supposent une exploration d'autant plus large que ses conséquences et ses résultats déterminent des pratiques ou des politiques à moyen et long terme :
Exemple : la connaissance des mécanismes de fond qui déterminent la mobilité des citoyens à l'intérieur de l'espace urbain ou entre l'espace rural et les villes, implique des approches concomitantes (historiques, psycho-sociologiques, économiques, techniques et culturelles) dont les maîtrises ne sont pas en général "mécanistiques", parcellaires et généralisables.

- La détermination des besoins en personnel pour les trois fonctions à assurer ne passe pas dans l'état actuel par les mêmes filières et les mêmes statuts même si c'est l'objectif qu'il faut se donner :
Exemple : un bon chercheur n'est pas forcément un bon formateur ou apte à faire de la planification et vice - versa. En outre, le cadre méthodolo-

gique du travail peut varier d'un groupe de personnel à un autre.

- La formation du personnel algérien pour chacune des fonctions à assurer relève principalement de la cohésion et de la compétence de chacune des équipes nationales de base qui peut être dès lors utilement prolongée par un travail en commun avec d'autres équipes (appartenant à des disciplines ou des domaines d'interventions différents au plan national comme international).
- L'organisation de l'équipement de travail (calcul, information, matériel expérimental) peut participer à l'autonomie des fonctions dans la mesure où l'accès à ces équipements est pensé en terme d'utilisation et de participation autonomes sans exclusion des inter-relations possibles.
- La participation permanente des experts étrangers mérite plus qu'aucune autre forme les moyens d'une autonomie des fonctions pour assurer la maîtrise nationale des objectifs. Elle n'exclue pas le contrôle et des exercices de cohérence ou d'adaptation à réaliser par le seul fait des nationaux.
- La définition des secteurs recherche implique un recours assez large à des contributions internes et externes au cadre institutionnel utilisateur (MHC). Cette approche est de nature à faciliter les relations institutionnelles et inter-institutionnelles :
Exemple : la recherche sur la normalisation technique et ses conséquences ne peut se réaliser qu'en collaboration avec la recherche scientifique, la recherche industrielle et technique nationale, mais aussi en prenant en compte les implications internationales.
- L'organisation du budget interne doit tenir compte de l'autonomie des fonctions.

ELABORATION D'UNE NORMALISATION
ET D'UNE REGLEMENTATION DE LA CONSTRUCTION EN ALGERIE.

1) La normalisation technique des matériaux et des produits doit se définir par rapport à une série d'objectifs qui sont essentiellement :

- la planification nationale ou le compromis production-progrès technique-usage ;
- le système de garantie et d'assurance en conformité nationale et internationale ;
- la valorisation des ressources nationales et des acquis techniques.

L'objectif de qualité est inclus dans chacune de ces séries et particulièrement celui qui a trait à la sécurité des habitants. Mais il convient surtout de s'interroger avant de définir des normes nationales sur les aspects déterminants qui définissent et conditionnent l'élaboration et l'application des diverses normes techniques par les institutions nationales et internationales (conditions de calcul, de conception et de réalisation).

Une définition ou une redéfinition des caractéristiques ou spécificités techniques des matières premières, des matériaux, des méthodes de fabrication et des essais, peut être contradictoire à une série d'objectifs précédemment énoncés. Pour palier à cette difficulté, il serait judicieux d'examiner les cohérences et compatibilités économiques et techniques des usages de matières premières, matériaux, etc., en relation avec des spécificités normatives (emprunt aux normes "calculées" ou déterminées par des conditions économiques, sociales et stratégiques, partielles).

La conformité des normes nationales avec les principes acceptés sur le plan international, suppose une connaissance approfondie de l'évolution de ces principes et du rôle des normes techniques dans la stratégie économique et politique. A contrario, un système de normalisation nationale pour son rattachement international, suppose une parfaite définition des objectifs et du choix des stratégies.

2) Les aspects dimensionnels de la normalisation des matériaux et des produits sont essentiellement commandés par une planification de la production et des usages. Les conditions techniques y sont secondaires dès lors que les spécificités des

matières de bases et des matériaux ont été définies. En général, on constate que la conception et la réalisation s'adaptent aux normes fonctionnelles et de standardisation. Dans le cas contraire, en adaptant les normes dimensionnelles à la conception et à la réalisation, on est conduit à privilégier des secteurs d'activités particuliers au détriment de l'intérêt général.

L'adoption d'un seul système modulaire risque d'être un facteur de rigidité difficilement compatible avec l'évolution de la recherche et du progrès économique et social. Si la productivité est améliorée par la production en série et la spécialisation, elle se voit limitée par une diminution de la compétitivité relative à un manque d'innovation. Plusieurs systèmes modulaires peuvent compenser cet inconvénient à condition que l'effort se porte sur les problèmes de gestion (de production, de stock et d'utilisation).

- 3) La mise en place des équipements et des services collectifs impliquent plus une normalisation des interventions et de l'action de coordination plutôt qu'une normalisation des ouvrages mis en oeuvre (dès lors que les spécifications techniques^{des} matières premières, des matériaux et matériels ont été fixées).
- 4) L'étude d'une réglementation de la construction à mettre en place peut se faire à partir du choix entre deux approches différentes. La première consiste à fixer les caractéristiques d'une construction optimale en fonction des objectifs de planification et de tenir compte ensuite de l'évolution des résultats de la recherche dans tous les domaines. La seconde approche implique pour la mise en place d'une réglementation une définition au préalable des normes techniques et fonctionnelles des diverses composantes de la construction. Dans ce cas, il s'agit de légitimer le compromis entre les objectifs de planification, les données du progrès scientifique, technique et les usages. Dans l'une et l'autre des approches, des conditions économiques et sociales sont privilégiées différemment par la réglementation
(Exemple : Règlement de calcul du Béton Armé).

ETUDE DE L'UNIFICATION DES PROCÉDES
DE PREFABRICATION EN VUE DE LA CREATION D'UN SYSTEME
DE COMPOSANTS COMPATIBLES (Plan Construction)

L'unification des procédés de préfabrication doit se mener en étroite liaison avec les problèmes de normalisations techniques et fonctionnelles. Il est certain que la multiplicité et la diversité des systèmes de préfabrication lourde de la construction constitue un handicap de développement pour différentes raisons (rigidité de conception et de réalisation, investissement important, etc.). Une clarification et une mise en ordre des différents systèmes est nécessaire mais ne devrait être conduit qu'après une définition nationale des normes techniques et fonctionnelles (voir fiche précédente). Sinon on risque de voir les déterminants techniques et économiques de la préfabrication (surtout dans le cas où des compatibilités entre les systèmes seraient établies) conditionner la définition des normes. Les conséquences pourraient dès lors apparaître comme contradictoires à la planification, au progrès technique et scientifique et aux usages.

La recherche de composants compatibles pourrait se concevoir en parallèle avec la définition des normes de matériaux et des produits en fixant les "règles du jeu" correspondantes. Cette approche pourrait s'inspirer d'une méthode prospective par scénario de construction tenant compte des contraintes économiques sociales et techniques.

La recherche des compatibilités technologiques des systèmes technologiques existant s'appuierait dès lors sur les références suivantes : la normalisation des matériaux et des produits, des cas de figure de construction, les conditions de localisation.

L'instrumentation juridique et technique pourrait par la suite être mise en place et assurerait ainsi la cohérence entre les normes techniques, les acquis technologiques et les objectifs de planification.

ESTIMATION DE LA NATURE ET DETERMINATION
DE LA QUALITE ET DES QUANTITES DE MATERIAUX NECESSAIRES.

L'estimation globale de la quantité des divers matériaux et produits nécessaires à la réalisation d'un programme de construction suppose au préalable une définition de l'objectif d'utilisation. Ces données, en effet, donnent lieu à des usages différents selon qu'elles servent à la planification générale, à la programmation, opération et ou à l'estimation au contrôle. En outre, ces données sont très liées à la définition des normes techniques et fonctionnelles de la construction de ses matériaux et de ses produits.

Enfin, l'estimation qui peut être faite implique des hypothèses de conditions économiques et sociales qui ne sont pas uniformes dans le temps et dans l'espace.

ETUDES DE RESTRUCTURATION
DES MOYENS D'ETUDES.

A) Les moyens d'études architecturales et techniques.

S'il est exact que les compétences et les besoins sont dispersés et parfois de manière incohérente pour des raisons de répartition territoriale et de volume inégal des opérations, on ne peut seulement arguer d'un manque d'unicité de la politique d'étude et des structures diverses auxquelles elle a donné lieu.

Le problème centrale qui devrait être approfondi a trait à la déontologie de conception et à tous les éléments qui la définissent aussi bien pour les Architectes, les Ingénieurs et les Techniciens et les bureaux d'études de la construction. Cet examen est préalable à une réorganisation du secteur d'étude. Les modalités de celle-ci supposent en particulier qu'une définition des fonctions et des qualifications soit revue en référence avec les objectifs généraux de la planification mais aussi de la recherche et de la formation. De ce point de vue le domaine de l'habitat ne devrait pas être dissocié de celui des grands équipements. La responsabilité économique et sociale des concepteurs mériterait d'être plus engagée qu'elle ne l'est jusqu'alors.

Enfin, un accès possible des réalisateurs à la conception pourrait être recherché et valorisé.

B) Les moyens d'études en matière d'urbanisme et d'aménagement de l'espace.

Sur ce point plus encore que sur tout autre il semble nécessaire que la problématique soit élaborée en tenant compte de la réalité économique et sociale de la recherche et de la formation en matière d'aménagement de l'espace. Ceci exige une très large concertation de compétences et d'institution afin d'identifier et de préciser les déterminants socio-économiques et les chances d'en infléchir le cours par diverses actions de planification, de recherche et de formation. La méthodologie qui pourrait servir de support à la définition de cette problématique serait de type prospectif et comparatif (historique et géographique).

Le contenu et les modalités des études à mener sur l'urbanisme et l'aménagement de l'espace serait à déterminer ensuite.