

Zeitschrift: Habitation : revue trimestrielle de la section romande de l'Association Suisse pour l'Habitat

Herausgeber: Société de communication de l'habitat social

Band: 29 (1957)

Heft: 7

Artikel: Le financement des programmes d'habitation et d'amélioration des collectivités

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-124646>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.02.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

LE FINANCEMENT DES PROGRAMMES D'HABITATION ET D'AMÉLIORATION DES COLLECTIVITÉS

Introduction

Dans tous les pays, l'habitation est un des facteurs qui influent le plus nettement sur le niveau de vie des éléments de la population disposant de faibles revenus. Son action peut s'exercer dans un sens favorable ou dans un sens défavorable en ce qui concerne l'emploi, l'essor économique, la santé publique, la stabilité sociale et la dignité de la vie familiale. Du fait du rôle capital qu'il joue dans l'ordre social, le facteur habitation a pris ces dernières années, dans la plupart des pays, le caractère d'un problème d'intérêt public d'importance primordiale. Il arrive que certains programmes d'habitation soient mis en œuvre sans avoir été suffisamment préparés et sans tenir dûment compte de la situation économique-sociale du pays considéré. Dans la plupart des cas, on méconnaît un tant soit peu les tendances à long terme du développement démographique et industriel. Ailleurs, on néglige les occasions qui s'offrent d'orienter le développement des collectivités urbaines et, dans d'autres cas encore, l'industrialisation se trouve retardée faute d'avoir satisfait en temps utile aux besoins en matière d'habitation.

On a évalué à quelque 150 millions le nombre des familles qui, dans les pays en cours d'industrialisation, n'ont pas de logements convenables et vivent dans un milieu insalubre ; bon nombre de ces familles sont même sans abri. Dans les pays économiquement évolués, on estime qu'il manque au moins 30 millions de logements. Ces chiffres donnent une idée de l'ampleur du problème qui consiste à mettre des logements et des services collectifs à la disposition des éléments de la population qui ont de faibles revenus. D'un autre côté, dans de nombreux pays, les constitutions et d'autres lois fondamentales reconnaissent notamment, en matière sociale, le droit de tout citoyen à un foyer qui réponde aux besoins essentiels de l'être humain. C'est pourquoi, si l'on considère, d'une part, la pénurie de capitaux et, d'autre part, le difficile choix à faire entre d'autres besoins tout aussi urgents que le besoin de logements, il apparaît clairement que, pour arriver à satisfaire avec ces investissements relativement faibles l'énorme demande en la matière, il est impératif de rassembler toutes les ressources disponibles et de les utiliser judicieusement.

Le jeu combiné des besoins, des ressources, des droits et des coutumes se traduit par une diversité de politiques et de méthodes de financement adoptées à des conditions économiques déterminées. A mesure que les gouvernements, en nombre croissant, élaborent sur le plan national des directives et des programmes à long terme en vue de l'amélioration de l'habitation et des services collectifs, on en vient à disposer d'une somme d'expériences et de méthodes. Chaque jour fournit l'occasion de comparer les résultats des études et des recherches entreprises, de même que les idées nouvelles, avec les pratiques en vigueur, et de les mettre à l'épreuve dans des milieux sociaux et culturels différents. On s'efforcera, dans les paragraphes qui suivent, de définir les tendances actuelles et de donner un aperçu rapide des expériences réalisées et les méthodes qui paraissent susceptibles d'une application sociale.

Tendances actuelles

Les méthodes appliquées par les divers pays pour faciliter le financement de l'habitation sont le reflet de leur politique économique et sociale en général et traduisent leur souci de résoudre d'urgence le problème que pose l'écart entre le loyer « économique » et le loyer « social » – entre le coût du logement et la capacité de paiement du locataire. Un certain nombre de méthodes destinées à réduire cet écart (dégrèvements d'impôts, hypothèques garanties par l'Etat, primes à la construction, subventions aux particuliers pour la construction d'habitations familiales et construction de maisons de rapport au moyen de fonds publics) sont très répandues dans le monde entier. En outre, on constate, dans certains pays, une tendance évidente à projeter et à financer sur les fonds publics certaines installations et certains services collectifs additionnels, dans le cadre de la politique nationale du logement, ainsi qu'à financer – en totalité ou en partie – l'acquisition et l'aménagement des terrains nécessaires à l'habitation et à l'amélioration des collectivités.

Dans la plupart des pays, les besoins en matière d'habitation dans les régions urbaines et dans les centres de production gravement surpeuplés excèdent la capacité de l'industrie du bâtiment et les disponibilités en matériaux de construction. En même temps, les ruraux transplantés dans les collectivités urbaines cessent généralement d'être en mesure de construire leurs maisons ou de produire les matériaux nécessaires ; de plus, les normes qualitatives de l'habitation urbaine ne cessent de se développer et comprennent maintenant nombre de commodités que l'on ne trouve pas dans les maisons rurales. Ainsi, le coût du logement dans les régions urbaines augmente, tandis que décroît la capacité du chef de famille d'apporter à la construction de sa maison son travail et ses matériaux. A la base de la politique de participation de l'Etat à la création d'une industrie du bâtiment et d'une industrie des matériaux de construction à productivité élevée – politique déjà appliquée par de nombreux pays – se trouve le désir de mettre le coût des logements à la portée des familles à faible revenu et en rapport avec les ressources des gouvernements.

On discerne, en ce qui concerne la politique nationale de l'habitation d'un certain nombre de pays appartenant à des régions géographiques très diverses, les traits caractéristiques suivants :

- a) depuis la deuxième guerre mondiale, les pouvoirs publics prennent une part croissante au financement des programmes d'habitation et d'amélioration des collectivités dans le cadre de leur politique économique et sociale générale ; dans un nombre important de cas, les autorités centrales ou locales compétentes tiennent dûment compte, pour les mesures pratiques qu'elles prennent en matière d'habitation, des possibilités économiques du pays et de ses programmes généraux de développement ;
- b) par suite, la proportion des ressources en matières premières, installations industrielles, main-d'œu-

vre et capitaux que l'on peut affecter aux programmes d'habitation présents ou futurs est déterminée en fonction des avantages escomptés sous le rapport du plein emploi et du progrès social, pour les pays très industrialisés, et sous le rapport de l'essor économique et de l'amélioration des conditions de vie pour les pays en voie de développement ;

- c) un effort systématique est entrepris pour mettre en œuvre toutes les ressources disponibles ; on fait notamment appel à la participation directe des futurs bénéficiaires grâce aux méthodes de coopération et d'entraide, qui sont appliquées en particulier pour les programmes d'habitation intéressant les groupes à revenu moyen ou faible dans les pays économiquement avancés, et, d'une manière plus générale, dans les pays en cours d'industrialisation ;
- d) les gouvernements créent des offices spéciaux chargés d'assurer le financement des programmes d'habitation à l'aide des fonds publics affectés à cette fin ; de plus, ils instituent ou développent des établissements ayant pour fonctions de drainer au profit des programmes d'habitation l'épargne accumulée, notamment par les compagnies d'assurance, les caisses d'épargne et de prêts, les sociétés de capitalisation, les coopératives de crédit, les banques de prêt hypothécaire, etc., ainsi que les contributions versées par les entreprises industrielles ;
- e) en raison des problèmes de gestion et, en particulier, des difficultés qu'entraînent à l'échelon local les émissions d'obligations dans les pays sous-développés, quelques gouvernements ont institué des impôts spéciaux destinés à procurer des fonds pour les programmes d'habitation et d'amélioration des collectivités ;
- f) on se préoccupe de faire disparaître l'écart qui existe entre le niveau des loyers, selon qu'il s'agit d'immeubles construits avant la deuxième guerre mondiale ou depuis lors, tout en s'efforçant d'éviter les graves conséquences d'une augmentation des loyers ; aussi considère-t-on à l'heure actuelle que la politique en matière de loyers et l'aide donnée sur ce plan aux personnes à faible revenu doivent faire partie intégrante de la politique sociale d'ensemble, au même titre que la politique de financement et de logement ¹ ;
- g) un nombre appréciable de gouvernements tiennent compte, pour l'élaboration de leur politique et de leurs programmes (y compris les mesures de financement), des renseignements relatifs aux mesures et aux méthodes qui ont donné ailleurs d'heureux résultats, ainsi que des avis pratiques fondés sur l'expérience commune de pays qui se trouvent dans des conditions analogues ;
- h) afin de faire baisser le coût de la construction, un certain nombre de gouvernements favorisent le développement de l'industrie du bâtiment ; en outre, les pays intéressés concluent des accords commerciaux concernant le matériel de construction, les matériaux et les produits connexes ;

¹ Si la réglementation des loyers tend à disparaître dans les pays à revenu élevé, les pays en voie de développement s'intéressent de plus en plus à cette solution. Le cycle d'études régional des Nations Unies sur l'habitation et l'aménagement des collectivités, qui s'est tenu à New Delhi en janvier et février 1954, a conclu que la réglementation doit être conçue en fonction de l'économie de chaque pays et faire l'objet de révisions fréquentes, si l'on veut qu'elle se montre effectivement utile eu égard aux objectifs économiques et sociaux en vue desquels on l'instaure, à savoir : a) garantie d'occupation pour le locataire ; b) fixation des loyers à un taux qui n'excède pas un pourcentage raisonnable du revenu familial et c) entretien des maisons d'habitation existantes.

- i) le désir de coopération qui s'est manifesté parmi les pays intéressés quant au financement des programmes d'habitation a donné lieu à un certain nombre de suggestions qui vont de l'institution d'un fonds spécial pour l'habitation à l'organisation d'un système bilatéral ou multilatéral de financement des projets et au développement des industries productrices de matériaux de construction.

La place de l'habitation dans l'économie nationale

Les dépenses courantes au titre de la construction d'habitations ont représenté au moins 1 à 2 % du produit national brut dans la majorité des pays ; dans ceux qui se développent plus rapidement, elles ont atteint ou dépassé 4 %. La construction d'habitations est entrée pour au moins 12 %, et fréquemment pour plus de 25 %, dans le volume total de la formation de capital. Il est manifeste que le logement occupe une place spéciale et importante dans le développement économique. Néanmoins, il est en concurrence, sous le rapport des investissements, avec d'autres activités qui relèvent aussi des programmes généraux d'essor économique et social.

Ce fait s'explique par l'importance, dans les pays à revenu élevé, du taux du capital engagé par rapport à la production, pour ce qui est du secteur « construction d'habitations », et par la pénurie générale de capitaux à investir dans les pays à faible revenu. De plus, l'expansion des programmes de logement, lorsqu'elle ne s'accompagne pas de mesures préventives appropriées visant, par exemple, à contrôler les facilités de crédit ou à réglementer la répartition des matériaux et de la main-d'œuvre, tend à faire naître des pressions inflationnistes.

Si l'on s'accorde en général à considérer que le financement des programmes d'habitation et d'amélioration des collectivités doit être en grande partie assuré par des capitaux d'origine nationale, on estime cependant que, dans certaines circonstances, un financement extérieur peut être nécessaire, notamment dans les pays sous-développés. Dans ces pays, il arrive fréquemment que les capitaux étrangers investis dans les projets de mise en valeur des ressources comprennent des fonds destinés à des programmes de logement et d'aménagement de services collectifs essentiels, qui sont en relation directe avec les projets en question.

Les importations de matériaux, d'équipement et de services aux fins des programmes d'habitation exigent des devises étrangères, ce qui pose un problème particulièrement grave pour les pays dans lesquels l'industrie du bâtiment et celle des matériaux de construction ne sont pas encore suffisamment développées. Etant donné la grande rareté des capitaux disponibles pour les investissements à l'étranger, il va de soi qu'il importe avant tout que le financement extérieur profite aux programmes visant en général à favoriser la mise en valeur des ressources du pays et à rendre leur exploitation plus productive et, en particulier, à créer des industries du bâtiment et des matériaux de construction ².

Les programmes d'habitation constituent, avec les programmes d'éducation et de santé publique, la catégorie dite des programmes de « services publics sociaux ». Ils sont considérés comme essentiels au développement économique ; à cet égard, on peut les comparer aux programmes de « services publics économiques » relatifs,

² A l'occasion d'un prêt industriel qu'elle a récemment accordé, la Banque internationale pour la reconstruction et le développement a expressément prévu des fonds pour le financement d'un projet de construction de logements ouvriers dont l'entreprise emprunteuse avait fait mention dans sa demande de capitaux, bien qu'en principe le prêt fût consenti au titre d'un programme d'équipement industriel proprement dit.

par exemple, aux transports, aux communications et à l'énergie, qui sont en général regardés comme indispensables pour assurer un développement économique effectif. Les programmes de ce genre ne sont, au mieux aller, que d'un faible rapport en fait de devises étrangères. Ils n'ont habituellement qu'un rendement médiocre dans l'immédiat et il faut beaucoup de temps pour qu'ils donnent un résultat financier quelconque ; ils sont néanmoins profitables en ce qu'ils permettent un développement plus équilibré des activités économiques qui les utilisent.

En conséquence, on s'accorde aujourd'hui à reconnaître que l'aménagement d'habitations et de services collectifs appropriés doit accompagner, voire précéder, la mise en valeur des ressources, si l'on veut que l'activité économique ne soit pas sérieusement entravée et que soient évitées les lourdes charges sociales qui sont la conséquence d'une urbanisation laissée au hasard. Il semble cependant que des divergences de vues marquées se fassent jour, quand il s'agit d'adopter une politique dans les pays en voie de développement, entre tenants de la conception « économique » et tenants de la conception « sociale ». Les uns se préoccupent essentiellement du logement et se proposent de satisfaire rapidement aux besoins qui existent dans ce domaine, sans se rendre compte qu'il peut être difficile de se procurer les ressources nécessaires. Les autres, exclusivement intéressés par le développement, ne pensent qu'à la rareté des capitaux disponibles à cette fin et veulent qu'on les réserve à des secteurs « plus productifs ».

Nombre de problèmes complexes se posent au sujet des relations entre le financement de la construction d'habitations et le développement économique ; il faut, par exemple, déterminer quelle proportion des capitaux à investir chaque pays peut et doit affecter aux programmes d'habitation et d'amélioration des collectivités pour assurer un développement économique équilibré et garantir la stabilité nécessaire, compte tenu de l'établissement d'un ordre de priorité pour les différents programmes sociaux. Le facteur « logement » influe considérablement sur le mécanisme de l'épargne et des investissements. Il s'agit d'un mode de formation de capital dont l'attrait incite les épargnants à concevoir des plans à long terme et à leur accorder une plus grande importance. Des gens, dont sans cela les économies ne contribueraient pas automatiquement à la formation de capital, épargneront pour être mieux logés. Etant donné que l'insuffisance de l'épargne constitue un grave obstacle dans les pays en voie de développement, la mobilisation de ressources supplémentaires qui permet la construction d'habitations peut représenter un appoint très appréciable pour l'essor économique et social. Dans certaines conditions, le développement de l'habitation et des services collectifs jouera donc fortement et directement en faveur du plein emploi dans les pays économiquement avancés.

Orientation de l'action future

Il semble possible, en fonction des considérations qui précèdent, de définir certains domaines dans lesquels l'action internationale pourrait s'exercer. Il convient de signaler qu'à de nombreux égards, le financement des programmes d'habitation et d'amélioration des collectivités pose des problèmes analogues à ceux que soulève le financement d'autres programmes sociaux intéressants par exemple l'éducation ou la santé publique. Certaines solutions et certaines méthodes qui donneront de bons résultats pour l'habitation et l'amélioration des collectivités pourront se révéler applicables à d'autres programmes.

a) assistance directe aux gouvernements

Pour ce qui est du financement des programmes d'habitation, une assistance et des avis techniques sont

fournis en vue de l'élaboration des politiques nationales et de la mise au point de programmes d'ensemble. Les gouvernements d'un certain nombre de pays moins industrialisés ont, d'autre part, demandé des conseils sur les points suivants : création de nouveaux établissements de financement, moyens propres à orienter les capitaux disponibles vers le secteur construction et octroi d'une aide sociale et financière pour le logement des gens à faible revenu. Conseils d'experts, bourses d'études et bourses de perfectionnement ont facilité, et continueront certainement à faciliter l'échange international de renseignements relatifs aux expériences faites et aux résultats obtenus. Le secrétariat du siège et les commissions régionales se trouveront par conséquent en mesure d'aider plus efficacement les divers gouvernements à déterminer leur politique et à élaborer des textes législatifs destinés à faciliter le financement du logement. L'étude périodique des tendances de la politique et de la pratique en la matière, ainsi que de l'expérience acquise grâce à la formation d'une assistance technique dans les domaines de l'habitation, de l'urbanisme, de l'aménagement des campagnes et du bâtiment, sera une excellente occasion de procéder à des échanges de renseignements.

b) assistance en vue du développement des industries du bâtiment

L'existence d'industries du bâtiment et des matériaux de construction hautement productives constitue la condition dont dépendent non seulement l'extension de la construction et la réduction du coût du logement, mais encore l'exécution des vastes programmes d'investissement dans l'industrie, l'agriculture, les transports et l'énergie des pays en voie de développement. Ces pays ont besoin d'accroître la capacité et d'élever la productivité de leurs industries du bâtiment et des matériaux de construction, puisque ces industries doivent en principe recevoir une plus large part des crédits destinés au développement économique que toute autre branche de production, d'ouvrages de divers types, notamment de maisons d'habitation, de ports, de barrages et de centrales hydro-électriques. Les commissions économiques régionales de l'Organisation des Nations Unies et la Banque internationale pour la reconstruction et le développement s'occupent de ce problème général dans le cadre de leurs études en cours sur le développement économique.

c) réunions et cycles d'études régionales

Grâce aux études sur les mesures prises et les méthodes utilisées pour le financement de l'habitation, et aux activités de l'assistance technique dans ce domaine, les gouvernements devraient pouvoir déterminer leur propre politique en s'inspirant de l'expérience des autres pays. Néanmoins, on ne peut formuler de recommandations pratiques qu'en fonction de la situation particulière d'un pays donné ou d'un groupe de pays qui ont à résoudre des problèmes analogues. Des réunions régionales où l'on étudierait *les mesures et les méthodes de financement* de l'habitation, l'état des installations et des services collectifs, le régime d'acquisition et de développement de la propriété foncière, donneraient aux experts des divers gouvernements l'occasion d'examiner sous un angle pratique les solutions qui peuvent être apportées à leurs problèmes communs. A sa neuvième session, la Commission des questions sociales a noté que, dans son projet de programme coordonné en matière d'habitation, d'urbanisme et d'aménagement des campagnes, établi en 1949, le secrétaire général avait émis l'opinion que des réunions d'experts permettraient d'analyser dans les meilleures conditions les conclusions relatives aux différents aspects du financement de l'habitation. Une question spéciale, celle de la construction d'habitations par *des coopératives ou des organisa-*

tions à but non lucratif, a déjà été examinée lors du premier cycle d'études organisé sur ce sujet par les Nations Unies, qui s'est tenu au Danemark en 1954. Le Gouvernement du Danemark a offert d'accueillir d'autres cycles d'études et un deuxième s'est tenu à Copenhague du 31 juillet au 27 août 1956 pour des experts des pays d'Asie et d'Extrême-Orient.

En 1953, un cycle d'études et de travaux sur l'aide aux entreprises de logement faisant appel à l'effort personnel s'est tenu à Porto Rico. Les experts présents ont notamment suggéré que « ... pour assurer un logement convenable et les autres services collectifs nécessaires aux personnes à faible revenu, on se fonde en principe sur l'aide aux entreprises faisant appel à l'effort personnel », étant donné les avantages que cette méthode offre pour les familles et pour les gouvernements intéressés.

Rappelant que l'assemblée générale avait prié le Conseil économique et social « d'étudier d'urgence » des mesures destinées à « aider les gouvernements à élaborer des méthodes pratiques permettant de financer les programmes de logement en recourant à des fonds d'origine intérieure ou extérieure », le conseil, à sa vingtième session, a approuvé un nouveau programme d'action internationale et demandé au secrétaire général :

- a) d'étudier et de réunir, en collaboration avec les institutions appropriées, des renseignements sur la possibilité d'un financement extérieur des programmes de logement, par exemple au moyen d'hypothèques, et de faire figurer ces renseignements dans le rapport qui doit être préparé en exécution de la résolution 824 (IX) de l'assemblée générale relative au courant international des capitaux privés ;
- b) d'organiser, sur la demande des gouvernements intéressés, dans le cadre des activités d'assistance technique et en collaboration avec les commissions économiques régionales, là où elles existent, avec les institutions spécialisées et les organisations intergouvernementales et non gouvernementales intéressées, des réunions régionales d'experts, qui seraient chargées :
 1. d'étudier les problèmes que posent le financement et les méthodes d'application des programmes de logement et d'amélioration des collectivités, spécialement pour des personnes appartenant à des groupes à faible revenu ;
 2. de constituer une documentation indiquant :
 1. les possibilités actuelles de financement des programmes de logement et d'amélioration des collectivités, dans le cadre du développement économique et du progrès social en général,

et les sources appropriées de ce financement ;
2. des méthodes spéciales propres à combler l'écart existant entre le coût de logements convenables et les moyens financiers des familles à faible revenu ;

- c) d'étudier, en collaboration avec les commissions économiques régionales, là où elles existent, l'évolution de la situation en matière de financement du logement et d'amélioration des collectivités.

En exécution de cette résolution, l'Organisation des Nations Unies et ses commissions économiques régionales ont pris diverses initiatives sur le plan international. Dans le cadre du programme d'assistance technique des Nations Unies, un groupe de trois experts a fait le point de la situation en ce qui concerne le financement de l'habitation dans un certain nombre de pays d'Amérique latine et examiné s'il serait possible de tenir une réunion régionale consacrée au financement des programmes d'habitation et d'amélioration des collectivités. La mission était composée de représentants du Département des affaires économiques et sociales des Nations Unies, du Département des affaires économiques et sociales de l'Union panaméricaine et du secrétariat de la Commission économique pour l'Amérique latine. Le rapport de la mission constituera un des principaux documents de travail d'une future réunion d'experts dans cette région.

Le Comité de l'habitat de la Commission économique pour l'Europe a fait des études approfondies sur le financement public des programmes d'habitation en Europe. Le comité a tenu en mai 1956 une session au cours de laquelle il a examiné des documents traitant du financement privé et des coopératives de logement. La réunion que le comité doit tenir en automne 1957 s'occupera uniquement de la question du financement de l'habitation. Cette session constituera donc, pour l'Europe, la réunion régionale consacrée au financement des programmes d'habitation et d'amélioration des collectivités dont il est question dans la résolution susmentionnée du Conseil économique et social.

Les recommandations du Comité de l'habitat de la Commission économique pour l'Europe relatives au financement des programmes d'habitation et d'amélioration des collectivités, ainsi que les rapports et les recommandations de la réunion spéciale prévue pour 1957 feront partie, avec ceux des cycles d'études sur la construction de logements par des organisations à but non lucratif et d'autres réunions régionales d'experts, de la documentation que le secrétaire général doit soumettre en temps utile à la Commission des questions sociales et au Conseil économique et social.

La construction aux Etats-Unis

LES GRATTE-CIEL ÉMIGRENT A LA CAMPAGNE

Pour la première fois, une tour en encorbellement, œuvre de l'architecte Frank Lloyd Wright, s'élève dans une cité de 25 000 habitants.

Tandis que le problème de la décentralisation retient l'attention des urbanistes, le grand architecte américain Frank Lloyd Wright vient d'apporter une première solution au développement des petites villes en édifiant

à Bartlesville, cité rurale de l'Oklahoma qui compte moins de 25 000 habitants, un gratte-ciel de dix-huit étages.

Basée sur le principe de la construction en encorbellement auquel Wright n'avait cessé de songer depuis 1917, année où il avait construit pour les Japonais le fameux Hôtel Impérial, résistant aux tremblements de terre, la Price Tower a permis au maître bâtisseur d'appliquer