

Concours pour l'édification de maisons nouvelles en France

Autor(en): **Demarre, Georges**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **22 (1950)**

Heft 5

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-123657>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Concours pour l'édification de maisons nouvelles en France

par Georges Demarre

Ancien élève de l'École polytechnique, sous-directeur au Centre scientifique et technique du bâtiment.

Programme du concours.

Le concours ouvert par le Ministère de la reconstruction et de l'urbanisme avait pour objectif principal l'abaissement du coût de la construction. Il s'agissait, ainsi que l'exposait le programme du concours, «de démontrer qu'une étude sérieuse, tant du point de vue architectural que du point de vue technique, peut aboutir à une économie substantielle et entraîner une diminution importante des prix de revient qui sont couramment pratiqués dans le bâtiment». La principale préoccupation des concurrents devait donc être de réaliser un prix de revient aussi bas que possible, tout en se conformant aux conditions de qualité imposées par le programme. La plus grande liberté était laissée aux concurrents, en ce qui concernait le choix des méthodes de construction et le choix des matériaux ; les concurrents pouvaient donc faire appel aussi bien aux procédés traditionnels qu'à des procédés nouveaux comportant une part plus ou moins importante d'éléments préfabriqués ou d'ensembles préparés en usine ; de même, les matériaux pouvaient être soit des matériaux traditionnels, soit des matériaux nouveaux, sous réserve, toutefois, que ces matériaux nouveaux soient disponibles sur le marché français, puisque les réalisateurs devaient s'engager à être en mesure de commencer les travaux de construction, dans un délai de 60 jours à dater du marché d'exécution qui pourrait leur être passé par le Ministère de la reconstruction et de l'urbanisme ou les Associations de sinistrés.

Le concours portait sur trois types d'habitations différents :

- 1^o Maison individuelle isolée à un seul niveau ;
- 2^o Bande de cinq maisons individuelles à un étage ;
- 3^o Immeuble collectif de huit logements en trois étages sur rez-de-chaussée.

Chacun de ces trois types d'habitation faisait l'objet d'un concours distinct. Les concurrents avaient la liberté de présenter un projet pour un ou plusieurs types à leur choix.

La composition de chacun de ces types d'habitation était la suivante :

1^o Maison individuelle isolée à un seul niveau.

1 entrée pouvant être composée avec la salle de séjour ;	1 cuisine ;
1 salle de séjour ;	1 salle d'eau ;
3 chambres ;	1 W.-C. ;
	1 cellier.

2^o Bande de cinq maisons individuelles à un étage.

1 entrée pouvant être composée avec la salle de séjour ;	1 cuisine ;
1 salle de séjour ;	1 salle d'eau ;
3 chambres ;	1 W.-C. ;
	1 cellier.

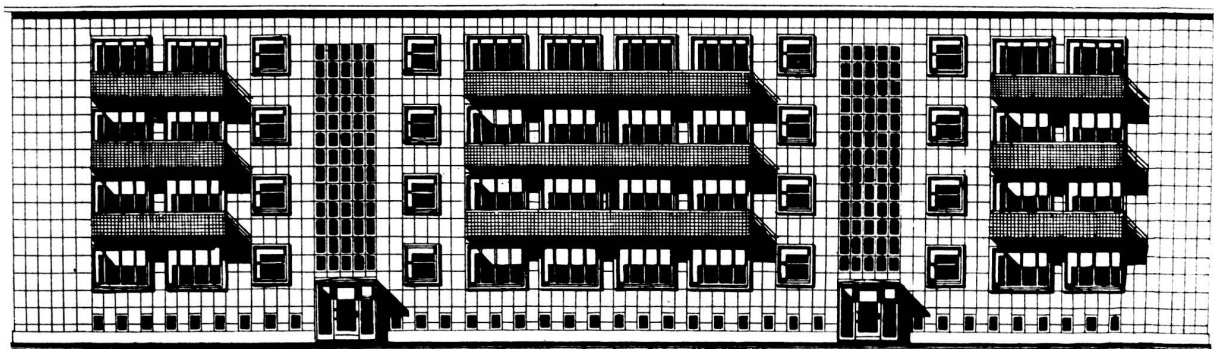
3^o Immeuble collectif de huit logements en trois étages sur rez-de-chaussée (4 de 2 chambres, 4 de 3 chambres).

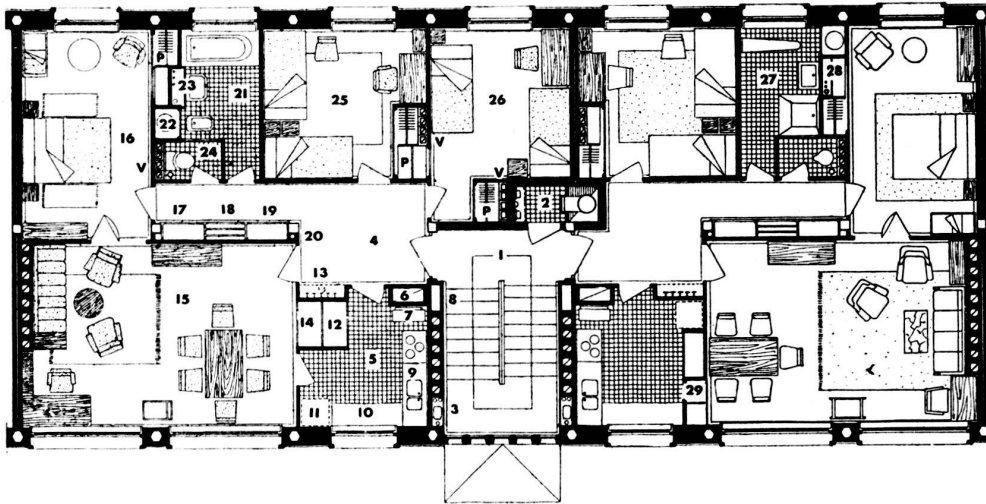
1 entrée pouvant être composée avec la salle de séjour ;	2 chambres ou 3 chambres
1 salle de séjour ;	1 cuisine ;
1 salle de séjour ;	1 salle d'eau ;
	1 W.-C.

L'immeuble devait en outre comprendre une buanderie commune pouvant être utilisée à des heures différentes par les locataires, un emplacement réservé à chaque locataire pour le séchage du linge, une cave-cellier par logement, un petit garage à voitures d'enfants.

L'immeuble devait être conçu pour pouvoir être intégré dans une ligne d'habitations continues.

Bloc de deux immeubles, appartement de 4 et 5 pièces avec balcons. Heaume et Persitz, architectes.





PLAN D'UN ÉTAGE COURANT

1. Escalier 16 marches 17,5 × 28. — 2. Cabine vide-ordures et compteurs électriques. — 3. Gaine bloc-gaz. — 4. Entrée. — 5. Cuisine 6,90 m². — 6. Gaine d'air chaud. — 7. Auto-pulsair. — 8. Gaine d'air frais. — 9. Bloc-cuisine. — 10. Gardemanger. — 11. Emplacement pour réfrigérateur. — 12. Placard. — 13. Vestiaire. — 14. Vaisselier. — 15. Séjour 22,55 m². — 16. Parents 12,74 m². — 17. Linge de maison. — 18. Chaussures. — 19. Entretien. — 20. Descente eaux pluviales. — 21. Salle d'eau variante « BLOCO ». — 22. Chauffe-eau électrique. — 23. Gaine plomberie. — 24. W.-C. — 25. Chambre 10,31 m². — 26. Chambre 10,72 m². — 27. Salle d'eau, variante avec douche. — 28. Gaine plomberie en traditionnel. — 29. Cuisine, variante avec passe-plat. — P. Placards. — V. Gaines de ventilation. — Modulation en plan 50 cm. — Modulation en élévation 70 cm. Développement en façade : 21,50 m. Profondeur : 9,40 m. Surface construite : 202,10 m².

21. Salle d'eau variante « BLOCO ». — 22. Chauffe-eau électrique. — 23. Gaine plomberie. — 24. W.-C. — 25. Chambre 10,31 m². — 26. Chambre 10,72 m². — 27. Salle d'eau, variante avec douche. — 28. Gaine plomberie en traditionnel. — 29. Cuisine, variante avec passe-plat. — P. Placards. — V. Gaines de ventilation. — Modulation en plan 50 cm. — Modulation en élévation 70 cm. Développement en façade : 21,50 m. Profondeur : 9,40 m. Surface construite : 202,10 m².

Projets d'immeubles collectifs de huit logements en trois étages sur rez-de-chaussée.

Prime de cent cinquante mille francs.

Architectes : A.-G. Heaume et Alexandre Persitz.
 Ingénieur-conseil : Marcel Reimbert.
 Entreprise générale : Société française de construction et de travaux publics.
 Chauffage et ventilation : Straeck et Mauny.
 Organisation : Planus.

Ce projet est le seul qui ait obtenu une première prime au Concours pour l'édification de maisons nouvelles, concours qui avait été ouvert en mars 1947 par le Ministère de la reconstruction et de l'urbanisme.

Nous avons demandé à MM. Heaume, Persitz et Reimbert de bien vouloir présenter eux-mêmes leur projet à nos lecteurs ; nous avons pensé en effet qu'il était préférable de laisser aux auteurs le soin d'exposer les difficultés aux-

quelles ils se sont heurtés pour traiter le problème posé par le programme du concours et les raisons qui les ont guidés dans la composition de leurs plans et dans le choix des modes de construction et d'équipement.

Les qualités de ce projet qui ont particulièrement retenu l'attention du jury sont les suivantes :

Soin apporté à se conformer aux directives du programme, particulièrement en ce qui concerne l'organisation des travaux et la constitution, au départ, d'une équipe homogène groupant architectes, ingénieurs, bureau d'organisation et entreprises exécutantes.

Bonne solution du problème de la modulation des éléments constitutifs, avec le souci de rester dans le cadre des règles de la normalisation et de la typification.

Nous indiquons ci-après les principales remarques et observations qui avaient été formulées par la Commission d'examen.

Les dispositions du plan présentent les avantages suivants :

Escalier disposé du même côté que les cuisines ; les services séparés : d'une part, sur une des façades, la cuisine mitoyenne de la salle commune ; d'autre part, sur l'autre façade, le W.-C. et la salle d'eau à proximité des chambres.

Toutes les pièces sont indépendantes à partir du vestibule.

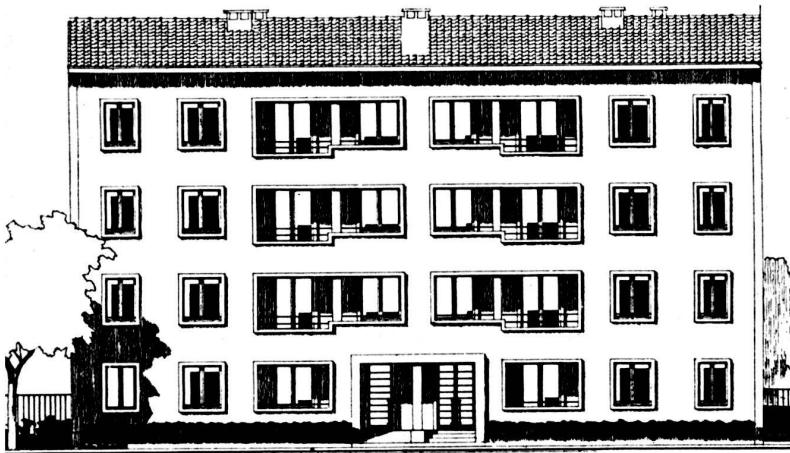
La cuisine est en communication directe avec le vestibule et la salle commune soit par une porte de communication, soit par un passe-plat.

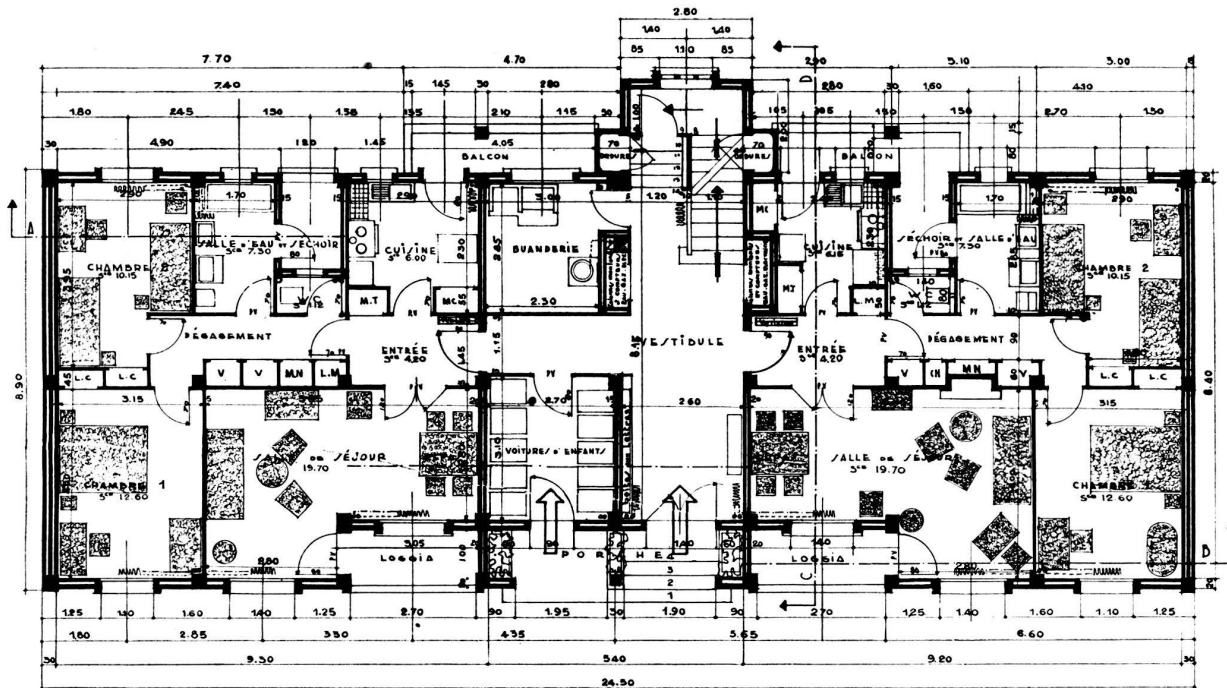
Bonne distribution des placards dans les pièces d'habitation et les services.

En regard de ces avantages, le seul inconvénient signalé est la séparation des services qui oblige à une double canalisation d'aménée et d'évacuation des eaux usées et à une double installation de production d'eau chaude.

L'architecture sobre et solide, en bon accord avec le mode particulier de construction, a d'autre part été favorablement accueillie par

Façade principale. Molinié, Sarce, Cherenot, architectes.





Plan à rez-de-chaussée. Molinè, Sarce, Chevenot, architectes.

le jury, qui a reconnu la qualité générale de l'étude détaillée qu'a présentée l'équipe primée.

Ce projet doit faire l'objet d'une réalisation expérimentale à Calais, par les soins du Ministère de la reconstruction et de l'urbanisme.

Prime de cent mille francs.

Architectes : **Molinè, Sarce, Chevenot.**

Entreprise : **Procédés J. Cauvet.**

Poutre de section transversale trapézoïdale, grande base à la partie supérieure, pour recevoir les dalles.

Dalles carrées de 60 cm. de côté en forme de T. Elles ont à leur partie inférieure un cadre en nervures délimitant une partie creuse. Cette partie creuse a pour rôle de diminuer les quantités de béton et le poids et de recevoir un matériau isolant et insonore.

Le joint des dalles courant sur les quatre faces latérales forme à l'assemblage un champignon renversé dans lequel on coule sur place du mortier de ciment.

Plafonds. — Sous les poutres et les dalles sont suspendues des dalles en plâtre « Plafond suspendu système LE CAPTIF », avec matelas d'air entre elles ; ces éléments de plafonds sont armés de roseaux.

Cloisons constituées par des dalles de plâtre de 5 à 8 cm. d'épaisseur.

Forme : même forme que les dalles des murs à double parois, mais sans encoche.

Armatures : elles sont comme les dalles des plafonds armées de roseaux entiers.

Charpente en béton armé (type à la Polonceau à tirant). — Ferme décomposée en trois parties :

- a) un élément en forme de triangle comprenant une partie de l'entrait — l'arbalétrier — et deux bielles. Cet élément désigné côté droit forme la demi-ferme ;
- b) un élément de même forme désigné côté droit.
- c) un élément partie centrale de l'entrait formant tirant et composé de deux poutres.

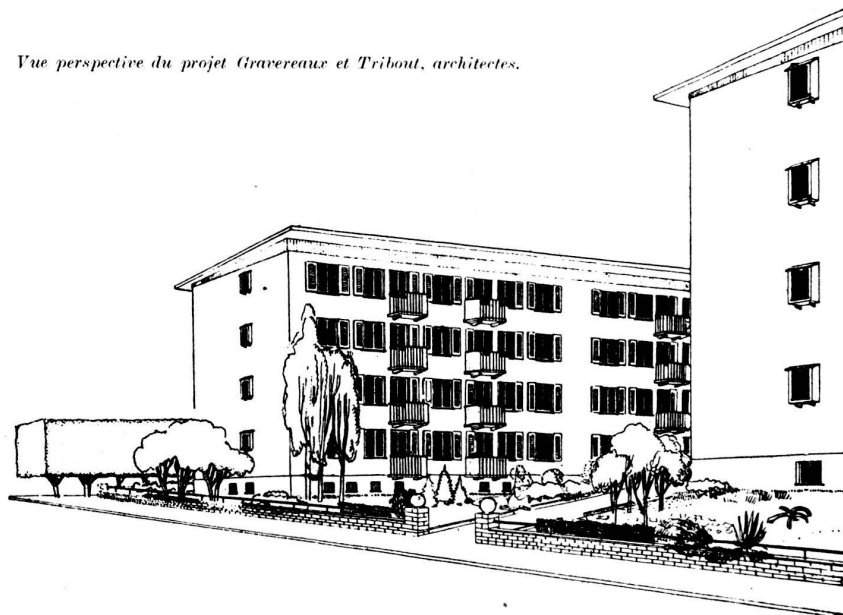
L'assemblage est fait par des flasques d'acier et des broches en tubes.

Murs. — Murs extérieurs à double paroi et de 20 cm. d'épaisseur dont 1 cm. d'enduit extérieur.

Les dalles formant la paroi extérieure sont en béton ciment vibré non armé de 7 cm. d'épaisseur, 60 cm. de longueur et 40 cm. de hauteur. Elles sont de forme rectangulaire et posées verticalement. Dans le milieu de la face supérieure, il est prévu une encoche pour recevoir l'entretoise de liaison.

L'assemblage est fait par des flasques d'acier et des broches en tubes.

Vue perspective du projet Gravereaux et Tribout, architectes.





Vue perspective du projet. H. Prouvé, architecte.

Les dalles intérieures sont en plâtre de même forme, de mêmes dimensions mais de 6 cm. d'épaisseur.

L'assemblage est fait à joints croisés, les becs de l'entretoise pénétrant dans le corps cylindrique formé par la jonction des deux dalles.

Joints au ciment pour la paroi extérieure et au plâtre pour la paroi intérieure.

Entretoise. — L'entretoise est un élément essentiel du procédé. Elle est en béton de ciment fondu et armé. Dans la construction du mur, elle a un double but :

faciliter la pose des dalles par un réglage automatique ; raidir les parois et assurer leur verticalité.

Isothermie. — L'isothermie est obtenue par des plaques de liège aggloméré expansé pur de 4 cm. d'épaisseur appliquées contre la face intérieure de la paroi extérieure en béton. Les murs sont donc constitués de l'extérieur vers l'intérieur par :

- 7 cm. de béton de ciment vibré ;
- 4 cm. de liège aggloméré ;
- 2 cm. vide ;
- 6 cm. de plâtre.

Planchers. — Planchers constitués par des éléments poutres et dalles en béton armé.

Prime de cent mille francs.

Architectes : **R. Gravereaux, C. Tribout.**
Ingénieur : **G. Schindler.**
Entreprises : **Compagnie de construction générale et de travaux publics « COGETRAVOC ».**

Murs constitués par des éléments préfabriqués à ossature en sapin avec coffrages perdus pour poteaux, poutres et chaînages formant l'ossature en béton armé, selon le procédé suisse SCHINDLER.

Plan du projet H. Prouvé, architecte.

- A. Armoire.
- B. Matériel de nettoyage.
- C. Armoire à vêtements.
- D. Matériel de table.
- E. Meuble passe-plats.
- F. Armoire à vêtements.
- G. Armoire pour linge de corps.
- H. Bloc d'eau Scip 13010 type 200.
- I. Panneau vestiaire.

- 1. Entrée.
- 2. Salle de séjour.
- 3. Chambre principale.
- 4. Chambre d'enfants.
- 5. Chambre d'enfants.
- 6. Salle d'eau.
- 7. W.-C.
- 8. Cuisine.
- 9. Cellier.
- 10. Dégagement.
- 11. Terrasse.

Ces panneaux de murs préfabriqués comportent ainsi de nombreux poteaux en béton armé coulés sur place. Ils sont revêtus à l'intérieur par des feuilles d'Isorel demi-dur de 6 mm. d'épaisseur collées sur lattes en sapin et par une isolation en fibre de verre de 30 mm. d'épaisseur.

La face extérieure des panneaux de murs est habillée d'une toile de jute imprégnée et d'un grillage galvanisé destinés à servir de supports à l'enduit au ciment exécuté sur place après montage des panneaux et coulage du béton armé.

Projets de maisons individuelles isolées à un seul niveau.

Aucune première ni seconde prime n'a été distribuée.

Prime de septante-cinq mille francs.

Architecte : **Henri Prouvé.**
Constructeur : **Atelier Jean Prouvé.**
Matériaux façades : **Everite Sitube.**
Bloc d'eau : **S. E. C. I. P.**
Chauffage : **Société Laurent Bouillet.**
Electricité : **Les entreprises électriques et électro-mécaniques de l'Est.**

Murs et ossature. — Structure inférieure composée de poutres principales et de cadres de planchers :

Une poutre principale est exécutée en tôle d'acier de 25/10 d'épaisseur, pliée et soudée pour former poutre.

Un cadre de plancher a 4 m. de longueur et 1 m. de large. Il est en tôle pliée de 25/10 d'épaisseur ajouré.

Structure médiane composée de portiques et couvre-joints :

Le portique est un élément caissonné de 2,50 m. de hauteur composé de deux coquilles soudées électriquement.

Le couvre-joint sert à établir une liaison extérieure entre deux panneaux façade, puis à assembler toitures, panneaux et planchers ; il est en tôle pliée.

Structure supérieure composée des poutres pignons, des rives supérieures, des éléments de toiture et des chéneaux.

Panneaux de façade pleins. — Ils sont composés de cadres métalliques en tôle pliée de 20 et 15/10 d'épaisseur dans lequel sont sertis les habillages, extérieur et intérieur ; ceux-ci sont en éverite de 8 mm. d'épaisseur, l'habillage intérieur étant en voliges de sapin.

(Texte et illustrations extraits des Cahiers du Centre scientifique et technique du bâtiment, Paris, Nos 9 et 21, 1948.)

