

La conservation des denrées alimentaires par le froid

Autor(en): **C.P.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **27 (1955)**

Heft 2

PDF erstellt am: **29.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-124392>

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.

IMMEUBLE-TOUR A ONZE ÉTAGES

L'immeuble d'habitation « Atrium », à Berlin-Ouest, se compose d'une tour de onze étages à laquelle se trouve accolé un édifice plus bas, de six étages. Les façades sont constituées par des plaques « Ytong » de 10 cm. d'épaisseur mises en place directement pendant la construction suivant le système à coffrage glissant, sur un mur en béton armé de 15 cm. à double armature. Les planchers en béton à armature quadrillée montés après la construction de façade sont maintenus par des alvéoles pratiqués à tous les étages dans les murs en béton à des intervalles de 25 à 35 cm. et supportent les armatures. Les parois intérieures sont en béton avec armature médiane. Les façades de l'édifice inférieur ont été hourdées en briques creuses.

A partir du cinquième étage, il a été prévu une deuxième cage d'escalier permettant de gagner le toit de l'édifice à six étages. La tour comprend quarante-quatre appartements, en majeure partie de deux pièces, avec ou sans débarras.

Dans un rapport publié par la revue *Bauwelt*, du 25 janvier 1954, l'architecte Walter Labes révèle que lors de l'examen préalable il avait constaté que la construction à coffrage glissant était moins onéreuse que celle comportant une charpente en béton ou en acier, du moins si l'édifice en question comprend plus de sept étages, limite au-dessous de laquelle la construction à coffrage glissant cesse d'être plus économique. Les murs en béton — façades et murs intérieurs — ont été élevés en onze jours et quatre heures, trois équipes y ayant travaillé sans interruption de nuit et de jour. La construction du plateau de travail, y compris le mon-

tage des glissières longues de 3 m. et des vérins, a demandé six jours. Chaque équipe se composait de quarante-sept ouvriers, dont quarante-quatre étaient des bétonniers ordinaires embauchés par l'entremise du Bureau de travail, tandis que trois hommes seulement, y compris le conducteur des travaux, faisaient partie du personnel permanent de l'entreprise.

Les quarante-huit glissières étaient faites en acier de haute qualité d'un diamètre de 26 mm. Le coffrage avait une hauteur de 1 m. 20. Les vérins communiquaient entre eux par des conduites à huile sous pression. La pompe de refoulement se trouvait au centre du plateau de travail et avait une puissance de 1,5 CV., la pression de service étant de 120 à 150 atmosphères.

La pression d'huile était enclenchée toutes les cinq minutes et le coffrage avec le plateau de travail était levé chaque fois de 2 à 3 cm. De cette façon on construisait par journée de vingt-quatre heures plus d'un étage de murs. Au sommet du coffrage de 1 m. 20 les glissières ont été munies de cylindres en tôle, levés avec le coffrage. De cette façon, dans un mur en béton achevé, les glissières ont un jeu de 1 mm. Ce dernier point constitue une différence avec la construction suédoise unifiée à coffrage glissant, où les glissières sont perdues dans les murs de béton. Cette variante a été adoptée à Berlin à cause du prix élevé de l'acier de haute qualité, afin de permettre de réutiliser les glissières plusieurs fois. D'après l'estimation de l'architecte, cette construction à coffrage glissant reviendrait à environ 20 % meilleur marché dans le cas des immeubles-tours que dans la construction traditionnelle.

LA CONSERVATION DES DENRÉES ALIMENTAIRES PAR LE FROID

Chacun sait que certains aliments : le lait, le beurre, les fruits, etc., se conservent moins bien en été qu'en hiver. Il est assez fréquent, par exemple, de voir le lait « tourner » par une belle journée ensoleillée d'août ou même de septembre. Cet incident désagréable, nous le mettons sur le compte de la chaleur que nous avons dû supporter tout au long du jour. Et nous n'avons pas tort. La chaleur, qui altère notre lait, amollit notre plaque de beurre et fait pourrir nos fruits, ne borne pas là ses méfaits. Tous les aliments subissent les effets nuisibles de la chaleur. Si le pain se contente de sécher et se rassit plus rapidement, la viande, les œufs, subissent des altérations plus néfastes, bien que moins spectaculaires que celles du lait qui tourne ou du beurre qu'il faut manger à la cuillère !

Comment et pourquoi la chaleur produit-elle ces accidents ? Le mécanisme n'est pas toujours le même. Le beurre se contente de fondre à moitié ; sa consistance seule se voit modifiée, mais ses autres qualités subsistent. Pour le lait, la viande, les œufs, les fruits, les légumes, la chaleur favorise le développement de germes que l'on désigne aussi sous le nom de microbes ou de bactéries. Ces germes ont besoin de nourriture pour se

développer ; où pourraient-ils mieux la trouver, cette nourriture, que dans nos propres aliments ? Nos aliments sont donc « milieux de culture » pour les bactéries et les microbes de tout genre. Fort heureusement, les microbes qui se développent ainsi dans les denrées sont rarement les mêmes que ceux qui provoquent les maladies infectieuses : la diphtérie, la pneumonie ou le tétanos, par exemple. Toutefois, ils n'en diffèrent que peu et tous les microbes obéissent aux mêmes lois générales quant à leur développement et leur comportement. C'est ainsi qu'ils pullulent plus rapidement s'ils vivent à une température élevée. Inversement, si la température s'abaisse, cette abondante multiplication sera ralentie, et même fortement ralentie. Mais s'il nous est impossible d'empêcher — ou plus exactement de ralentir — la pullulation des microbes infectieux dans notre organisme vivant en le refroidissant, nous pouvons procéder de cette façon pour les denrées alimentaires. Il suffit pour cela de les placer dans un endroit frais, ou mieux encore de les conserver dans une armoire rafraîchissante artificiellement, objet ménager devenu à juste titre d'un usage courant à l'heure actuelle, du moins dans nos maisons citadines. Par le froid, les microbes ne se déve-

loppent que très lentement et par conséquent les denrées ne s'altèrent que très lentement aussi. Nos denrées pourront donc se conserver au froid durant plusieurs jours, sinon plusieurs semaines, et cela aussi bien en été qu'en hiver. En effet, le gros avantage des réfrigérateurs est de maintenir une température non seulement basse, mais encore constante, indépendante des variations extérieures. L'armoire frigorifique est une assurance contre la détérioration des aliments. Toutefois, pour que cette assurance exerce tous ses effets, prenons l'habitude de mettre au frigo les aliments aussi frais que possible, dès que nous les achetons, que nous les recevons ou que nous les cueillons. Si nous attendons leur altération, le froid ne pourra pas les rendre frais à

nouveau, il ne pourra qu'empêcher une détérioration plus néfaste.

Dans nos réfrigérateurs usuels, la température est maintenue entre 0° et 5° C. On évitera ainsi une sorte de dangers, ceux dus à la congélation, phénomène qui peut altérer et modifier le goût de certains aliments. On utilise toutefois cette congélation, mais avec des précautions qui ne sont pas à la portée de chacun, pour la conservation quasi illimitée de certaines denrées. C'est ainsi, grâce à la congélation des fruits et des légumes, que nous pouvons déguster au mois de janvier des petits pois et des fraises qui possèdent toutes les qualités de ceux que nous consommons frais au printemps et en été.

Dr C. P.

QUI DIT ISOLATION DIT INSONORISATION

Une interview de M. A.-C. Raes, ingénieur civil, professeur à l'Ecole nationale d'architecture de Bruxelles

M. Auguste-C. Raes, ingénieur civil, professeur à l'Ecole nationale supérieure d'architecture de Bruxelles, nous paraît être le spécialiste le plus valable en matière d'isolement acoustique des immeubles.

Nous n'ignorons pas le succès qu'a connu son livre Acoustique architecturale et nous savons par ailleurs le rôle éminent qu'il a joué, à Grenoble, dans l'architecture acoustique d'une construction particulièrement... exigeante.

Pour ces raisons, il nous a semblé intéressant de poser à M. Raes un certain nombre de questions auxquelles il a bien voulu répondre lors d'un de ses récents passages à Paris.

Voici ces questions et ces réponses :

— Croyez-vous, M. Raes, qu'il existe vraiment un marché des immeubles insonores?

— La clientèle commence à réclamer l'insonorité des appartements... Elle se montre prête à payer pour l'obtenir. Je ne citerai que deux exemples, mais je sais qu'il y en a d'autres. A Paris, un grand immeuble en cours d'achèvement a fait appel à mon concours et la vente de la moitié des appartements a été accélérée par la promesse de l'insonorité. Dans certains cas ce facteur « insonorité » a été le facteur décisif. Second exemple : à Bruxelles, des appartements sont revendus à vil prix après deux ans d'occupation parce que trop sonores.

» Il existe donc un marché d'importance croissante. »

— Il n'est pas utile de démontrer à des Parisiens que la construction légère est sonore et qu'il y aurait lieu de la doter d'un système de protection contre le bruit. Nous connaissons, du côté de la Porte de la Chapelle, des habitations de construction très récente où il est difficile de dormir. D'accord. Mais croyez-vous que l'entreprise puisse avoir un intérêt quelconque à accepter de travailler selon vos vues?...

— L'insonorité pratique et raisonnable peut coûter de 0,5 à 1,5 % du prix de l'immeuble. Elle requiert certains soins dans la construction. Il s'agit donc d'une affaire pratiquement peu importante et peu ennuyeuse. Il en a été de même, d'ailleurs, au cours des années passées, du chauffage, de l'électricité et d'autres éléments de confort.

» Il existe des architectes qui regrettent sans doute le bon temps où ils pouvaient, sans toutes ces complica-

tions, toucher les mêmes honoraires. Il en est heureusement d'autres — et ils sont nombreux — qui estiment le progrès bienfaisant et qui acceptent de se plier à certaines exigences pour satisfaire une catégorie non négligeable : les clients. Or, l'insonorité est une complication dont il faut s'embarrasser pour augmenter le nombre des ventes d'immeubles. Il s'agit toujours, au début, d'un « mal nécessaire », puis, le bon sens reprenant le dessus — sous la pression parfois de certains faits économiques, psychologiques ou sociaux — on en arrive tout simplement à la satisfaction d'exigences normales. »

— Ne croyez-vous pas que, si la pratique de l'insonorité devenait assez courante, on devrait surveiller attentivement la technique appliquée dans certains cas?... Devenue un « argument de vente », l'insonorité risque d'être mise en pratique par des commerçants et non par des techniciens... Certains prétendront isoler et ne feront rien ; d'autres vanteront les qualités de leur isolement « particulièrement étudié » et se contenteront de poser un produit quelconque qui, finalement, coûtera plus cher qu'une véritable insonorité.

— Dans les deux cas, on commence par des bénéfices élevés et on arrive, très rapidement, à l'extinction du marché. A Bruxelles, la clientèle commence à être littéralement « dégoûtée » des immeubles par appartements et à réclamer des maisons individuelles. Ne tuons pas la poule aux œufs d'or et ne tirons pas de conclusions hâtives de l'examen des listes de faillites des entrepreneurs « spécialisés ».

— Peut-on isoler raisonnablement pour un prix... raisonnable?

— Bien entendu. D'autres industries que celle du bâtiment n'y sont-elles pas parvenues? Les constructeurs d'automobiles nous montrent la voie. Ils dotent leurs véhicules d'un nombre sans cesse croissant d'accessoires et ces accessoires font, petit à petit, partie de l'équipement standard de ces véhicules. Et ce n'est pas, pour ces constructeurs, d'un très gros rapport ; le montage s'en trouve compliqué, donc plus onéreux. Et cependant cet équipement attire la clientèle et fait vendre plus d'automobiles.

— Pratiquement, vous estimez que l'industrie du bâtiment n'a « rien à perdre » en songeant à insonoriser?

— J'estime qu'un bon isolement coûte moins cher qu'un mauvais. J'ajoute que la complication entraînée