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

Herausgeber: Société de communication de l'habitat social

Band: 26 (1954)

Heft: 11

Artikel: Les exigences hygièniques minima dans la construction de logements

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-124334

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 01.07.2025

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

LES EXIGENCES HYGIÉNIQUES MINIMA DANS LA CONSTRUCTION DE LOGEMENTS

Publication du groupe de recherches «Bauen und Wohnen», Stuttgart.

Le Comité d'experts « Matériaux de construction » du groupe de recherches « Bâtir et Loger », Stuttgart, sous la direction du professeur Dr ing. h.c. Graf, s'est imposé la tâche de réunir dans un mémoire les exigences hygiéniques minima, à poser à un logement. Le problème fut traité par un groupe de travail, spécialement constitué à cet effet, comprenant :

MM. Dr ing. W. Schüle, président ; Dr ing. W. Heintel ; prof. Dr méd. G. Lutz ; A. Kicherer, architecte du gouvernement, en collaboration avec la Commission d'études pour l'hygiène du logement de la Société allemande pour l'hygiène et la microbiologie (président prof. Liese).

Introduction

Malgré toutes les restrictions économiques, l'homme avec ses besoins de vie et de logement, doit prédominer. Cette condition impose entre autres l'observation d'un certain nombre d'exigences hygiéniques, qui seront traitées séparément au cours de cet exposé. Ces exigences sont à observer pour qu'un logement puisse être considéré comme irréprochable au point de vue hygiénique.

Les dispositions respectives doivent être prises, non seulement au cours de la construction même, mais déjà lors du choix du terrain à bâtir et, à vaste échelle, au moment de l'établissement des plans de construction.

LE TERRAIN A BATIR ET SON AMÉNAGEMENT

Choix du terrain à bâtir

Lors du choix du terrain à bâtir il convient d'examiner les conditions des eaux souterraines.

Un niveau élevé de la nappe souterraine mène facilement à une humectation permanente du sol – même, suivant les circonstances, à des formations marécageuses – et peut ainsi donner lieu à des conditions hygiéniques défavorables (par exemple plaie des insectes, formations nébuleuses). Des désavantages similaires sont fréquents dans les bas-fonds fluviaux, en sorte qu'il faut prendre les précautions nécessaires, si l'on veut bâtir sur ces terrains. La construction de colonies d'habitations à proximité de bandes boisées est à recommander pour des raisons climatériques (par exemple protection contre le vent, air moins chargé de poussière). Des terrains de construction non boisés sont à protéger, si possible, par une plantation artificielle. Une bonne exposition du terrain à bâtir au soleil est nécessaire ; pour cette raison par exemple les emplacements en pente vers le nord conviennent moins à la construction. De même il faudrait éviter les situations synclinales qui, faute d'un mouvement d'air suffisant en été, font éprouver la chaleur d'une façon plus oppressante et en hiver, sont plus nébuleuses et partant moins ensoleillées.

Conditions urbanistiques

L'établissement de plans pour constructions urbaines doit assurer des densités d'habitation favorables et veiller à la répartition rationnelle des zones d'habitation et d'industrie. Les zones industrielles doivent être placées dans toute agglomération du côté opposé à la direction des vents dominants.

Abstraction faite du bruit, on pourra éviter ainsi avant tout les incommodations par les gaz industriels, la suie, la fumée et la poussière. Les colonies d'habitation doivent être en outre séparées par de vastes zones de verdure (effet de filtre à poussière). En plus, les plantations d'arbres dans les rues sont à recommander.

Les terrains d'habitation ne doivent pas donner sur des rues à circulation intense, non seulement à cause des dangers de la circulation pour les habitants, mais également à cause de l'incommodation par la poussière et par le bruit. Ils devraient plutôt être accessibles par des chemins d'accès donnant sur les voies d'habitation. S'il est impossible d'éviter totalement la construction de maisons sur des rues à circulation intense, les maisons d'habitation devraient au moins être érigées à une certaine distance de la rue et protégées en outre contre le bruit et la poussière par des plantations d'arbustes ou d'arbres. Les plantations doivent être choisies et disposées de telle sorte que leur croissance ne puisse limiter l'accès de la lumière du jour pour les étages inférieurs, par suite d'un excès d'ombrage.

Implantation et orientation des bâtiments

Par égard à la lumière naturelle, la distance entre les bâtiments voisins doit égaler au moins deux fois leur hauteur. Les rangées de constructions sont disposées de préférence suivant la direction nord-sud, pour exposer les deux côtés à part égale au soleil. En ce cas le soleil chauffe excessivement en été les pièces d'habitation situées vers l'ouest, à moins de disposer sur la face ouest et, dans des cas spéciaux, également sur la face est, des dispositifs de protection antisolaire relativement dispendieux. En hiver par contre, cette orientation des bâtiments ne permet aucune pénétration considérable de chaleur solaire par les fenêtres. Pour ces raisons, il serait préférable d'établir le plan de façon à situer les pièces principales vers le sud ; une déviation de 30° vers l'est ou vers l'ouest est non seulement permise, mais même désirable, vu qu'alors le côté nord est plus ensoleillé, sans que le côté sud subisse en hiver une perte sensible. Il n'y a pas lieu de craindre que les pièces situées vers le nord soient insalubres uniquement par suite d'une infiltration insuffisante du soleil, vu que son effet bactéricide, souvent admis, existe seulement dans certains cas exceptionnels (fenêtres ouvertes à hautes altitudes). Des logements entièrement situés vers le nord sont toutefois à déconseiller.

Exploitation du terrain à bâtir

Il convient de prévoir pour les zones d'habitation une distribution centrale d'eau, d'électricité et, si possible, de gaz. Si une distribution centrale d'eau est inexistante, l'eau doit uniquement être tirée de puits, qui rendent impossible toute pollution par des eaux résiduelles, se perdant par infiltration, ou par des matières fécales.

Il faut toujours tendre à recueillir toutes les eaux résiduelles (également des étages inférieurs, buanderies, escaliers extérieurs menant aux caves et analogues) dans un réseau de canalisation. Lors de la pose des conduites d'eau potable, de gaz et d'eaux résiduelles dans une tranchée collective, les conduites de gaz doivent être disposées au-dessus des conduites d'eau et les deux au-dessus des conduites d'eaux résiduelles. (Précaution contre toute souillure de l'eau potable, pouvant provenir de conduites d'eaux résiduelles non étanches.) Si le rassemblement dans un réseau de canalisation est impossible, les eaux résiduelles des cabinets d'aisance à chasse d'eau sont éconduites à travers des installations individuelles de curage. Les installations de curage requièrent le conseil de spécialistes au point de vue hygiène, lors de la construction, et par la suite une surveillance permanente. Pour les cabinets d'aisance sans chasse d'eau, une formation de compost appropriée doit être assurée, pour éviter les plaies de mouches et de rats. L'éloignement impeccable des matières fécales exige pour les deux espèces de cabinets d'aisance des terres d'environ 500 m² par cabinet d'aisance, à moins que les matières fécales puissent être écartées par un autre moyen. Il est inadmissible de recueillir l'eau de pluie dans des tonneaux ouverts (mouches, incommodation de l'odorat).

Les chemins d'accès aux entrées des maisons doivent être consolidés.

Formes de maisons

Parmi toutes les formes de maisons, la préférence doit aller à la maison unifamiliale respectivement l'alignement de maisons unifamiliales. Le logement en mansarde, fréquemment installé dans les maisons d'habitation à un étage et demi, n'équivaut pas à un logement normal. Sa construction n'est admissible que si l'on procède à un aménagement impeccable au point de vue technique et partant, relativement cher.

Le manque de places à bâtir, l'exploitation du terrain, la nécessité de baisser les frais de construction et de parer à la pénurie de logements dans un plus bref délai, imposent en outre la construction de maisons à appartements à plusieurs étages, souvent en rangée. Le nombre des étages devrait toutefois être limité en général à trois ou quatre. Pour un nombre d'étages plus élevé, il convient de prendre des mesures spéciales (par exemple installation d'ascenseurs).

Accessoires

Dans les centres d'habitation plus peuplés, il importe de prévoir un nombre suffisant de places de jeux pour les enfants.

Pour le battage des tapis on devrait choisir un endroit, situé de telle sorte que la poussière incommode le moins possible les habitants. Si possible, l'installation de battage des tapis est à protéger en outre par des plantations d'arbres et d'arbustes.

Il faut utiliser uniquement des bacs à ordures, excluant l'accès d'insectes et de mouches. Si l'entrepôt temporaire des ordures dans le jardin s'impose, on devrait choisir un endroit excluant autant que possible toute incommodation d'odeur et de poussière.

Comme les installations de séchage en plein air ne sont pas utilisables par mauvais temps, l'installation de lieux de séchage couverts est à recommander, permettant le séchage du linge par tout temps et évitant le séchage dans les logements. Dans les centres d'habitation plus étendus et plus fermés, il convient de disposer des garages groupés et collectifs, à l'écart des maisons d'habitation, pour protéger les habitants contre le bruit et les émanations. Dans la construction de maisons unifamiliales séparées, les garages particuliers sont admissibles.

LE LOGEMENT

Rapports mutuels des pièces et divers

Toutes les pièces d'un logement doivent être disposées derrière la porte de clôture du logement. Chaque logement doit être pourvu d'un cabinet d'aisance, situé également à l'intérieur du logement. Une habitation, satisfaisante au point de vue hygiénique, exige l'installation d'un bain de baignoire avec douche, ou au moins d'une douche. Si, pour des raisons économiques, le montage complet de ces installations est d'abord impossible, on devrait au moins prévoir un emplacement respectif, avec les tuyauteries nécessaires. Les bains collectifs ne donnent pas satisfaction.

L'accès des chambres à coucher par la cuisine est à déconseiller vu que, dans ce cas, ces pièces sont souvent chauffées de la cuisine, ce qui donne lieu à une humectation des murs et même des lits, qui peut souvent causer des maladies rhumatismales ou analogues. Une disposition de ce genre peut occasionner en outre une incommodation considérable par les émanations de la cuisine.

La hauteur libre d'un logement devrait être au moins de 2 m. 40. Des pièces plus basses présentent facilement des inconvénients par suite de surchauffement, d'odeurs, etc.

Si les logements sont alignés dans la direction nord-sud, la cuisine et les chambres à coucher sont disposées de préférence à l'est.

Dans les maisons unifamiliales et, si possible, pour les logements au rez-de-chaussée des maisons à appartements multiples, il faudrait prévoir un accès direct au jardin.

Dimensions des logements par rapport au nombre des habitants

La grandeur minimum d'un logement est à déterminer suivant le nombre des membres de la famille. Suivant les possibilités d'établissement des plans de construction, les valeurs citées dans la table I seraient à considérer comme valeurs minima.

Table I

Nombre des habitants et dimensions du logement

Nombre des habitants	Type de logement	Surface de logement
Personnes seules	Logement à 1 pièce y compris annexes	au moins 22 m²
Ménages	Logement à 2 pièces y compris annexes	au moins 35 m²
Ménages avec bébé	Logement à 2 pièces y compris annexes	au moins 40 m²
Ménages avec 1 enfant	Logement à 2½ pièces* y compris annexes	au moins 46 m²
Ménages avec 2 enf. de même sexe	Logement à 3 pièces y compris annexes	au moins 50 m²
Ménages avec 2 enf. de sexe diff.	Logement à 2½ pièces* y compris annexes	au moins 54 m²
Ménages avec 3 enfants	Logement à 3½ pièces* y compris annexes	au moins 65 m²

* Une demi-chambre = pièce de moins de 10 m²

Pièces du logement et équipement des pièces.

Le living

Vu les conditions de logement actuelles, la famille dispose presque sans exception d'une seule pièce de séjour, constituant le théâtre de la vie familiale pendant la journée. Pour cette raison la pièce de famille doit être assez spacieuse et en rapport avec le nombre des membres de la famille. Dans ces conditions, la surface du living devrait être par exemple d'au moins 14 m² pour deux personnes et d'au moins 18 m² pour environ cinq personnes.

La chambre à coucher

En se basant sur la hauteur libre d'une pièce, fixée à 2 m. 40 au minimum, on obtient par lit une surface de projection d'au moins 7 m². On peut donc compter par exemple 14 m² comme dimensions d'une chambre à coucher pour les parents et 7 m² pour une chambre à coucher à un seul lit. La limite minimum d'une demi-chambre est donc de 7 m².

Pour assurer une aération suffisante, si possible sans courant d'air, il convient de recommander un dispositif d'aération spécial (par exemple battant basculant, battant giratoire). Aucune pièce ne pourra servir à la fois de cuisine et de chambre à coucher, à l'exception unique de personnes vivant seules.

La cuisine

La cuisine proprement dite, utilisée exclusivement pour la préparation des repas, doit avoir une superficie de 4 à 8 m². Des portes doivent la séparer des autres pièces du logement, pour exclure toute incommodation par l'odeur et l'humidité. Vu sa surface relativement minime, il importe de prévoir, en plus de l'aération normale par la fenêtre, une aération permanente sans courant d'air (battant giratoire à bascule, battant d'aération incorporé dans la fenêtre, hotte), afin de garantir un échange d'air suffisant, notamment pendant la préparation des repas, et d'éviter une humectation excessive des murs.

La cuisine-dînette (permettant à la famille d'y prendre ses repas), doit avoir de 8 à 12 m² de superficie et permet non seulement d'y préparer, mais encore d'y prendre les repas. Quoiqu'une simple aération par la fenêtre puisse être considérée comme suffisante, l'installation d'une aération permanente, analogue à celle de la cuisine proprement dite, est à recommander. Le bref usage de la cuisine-salle à manger – donc uniquement pour y prendre les repas – par les membres de la famille, peut être considéré comme acceptable. Ce genre de cuisine mène toutefois facilement au séjour permanent, ce qui est à déconseiller pour les raisons citées sous paragraphe suivant.

La cuisine-living de tout genre oblige l'habitant au séjour permanent dans les émanations de la cuisine. Cet inconvénient n'est pas atténué par les dimensions usuelles entre 16 et 22 m². Il est impossible de réaliser une aération permanente suffisamment efficace, nécessaire à l'éloignement des vapeurs de cuisine et à l'abaissement du degré d'humidité de l'air, vu que cette aération permanente occasionnerait de trop grandes pertes de chaleur. Le caractère de la cuisine-living n'est nullement changé par une niche de cuisine, qui, tout en étant pourvue d'une fenêtre, présente les mêmes désavantages, du fait qu'elle communique avec la partie living. Cependant les niches-cuisines, séparées par une porte de la partie living, munies de fenêtres avec dispositif d'aération et hotte et suffisamment chauffées, présentent des avantages sérieux vis-à-vis de la simple cuisine-living.

En règle générale, les exigences suivantes sont à poser au sujet des cuisines :

Les surfaces murales au-dessus du foyer, de l'évier et de la table de travail doivent être pourvues d'un recouvrement ou d'un enduit lisse, lavable et résistant au nettoyage. Les planchers de cuisine doivent être chauds et présenter surtout une surface close, non poussiéreuse, non glissante et facile à nettoyer. La disposition du foyer, de la table de travail et de l'évier doit faciliter le travail de la ménagère et présenter un éclairage suffisant. Des moustiquaires sont à recommander pour les cuisines. L'installation d'un bain de baignoire ou d'un bain-douche dans la cuisine ou par exemple dans la niche-cuisine, est à rejeter.

La salle de bains et le cabinet d'aisance

Comparé au bain de baignoire, la douche présente le désavantage d'être impropre aux soins des enfants et des malades. Dans la salle de bains et le cabinet d'aisance, l'application d'un recouvrement mural ou d'un enduit de peinture aussi lisse que possible et lavable, à hauteur de socle usuelle, est à recommander. Il faut prévoir une aération suffisante de la salle de bains, pour assurer le séchage des murs et du plafond, souvent fortement humectés. Le plancher doit être exécuté comme pour la cuisine. Il est nécessaire d'installer un lavabo. Si la salle de bains et le cabinet d'aisance ne disposent pas de fenêtre permettant l'aération et se trouvent à l'intérieur du logement, il faut prévoir une aération efficace, naturelle ou artificielle. La séparation entre la salle de bains et le cabinet d'aisance est à recommander. Elle est indispensable pour les logements à quatre pièces et plus.

Les pièces annexes

Un balcon à l'abri du vent (loggia) est requis dans les immeubles à appartements multiples, en remplacement du jardin, non directement accessible. Il offre à l'habitant une certaine possibilité de récréation en plein air et permet, sans surveillance spéciale, un séjour prolongé des nourrissons et des enfants de bas âge. Les terrasses sur toit présentent des qualités similaires. Pour la conservation des aliments, il faut prévoir des chambres ou armoires garde-manger, suffisamment aérées de l'extérieur. Deux ouvertures par chambre ou par armoire, d'au moins 50 cm² de section chacune, l'une située en haut et l'autre en bas, sont nécessaires pour l'aération requise. Chaque logement doit avoir un débarras, d'une surface d'au moins 1 m².

Comme lieux de débarras subsidiaires, il faut prévoir des retranchements et des chambres de provisions dans la cave, susceptibles d'être aérés. Il convient en outre de mettre à la disposition des habitants des garages pour vélos et voitures d'enfants, aisément accessibles. Les murs et les plafonds des locaux du sous-sol présenteront une surface close, pour éviter autant que possible l'apparition de vermine. Pour la même raison il importe de calfeutrer soigneusement les percements de murs pour conduites de distribution de tous genres entre les différents logements. Une buanderie, au moins avec conduit d'évacuation d'air, est nécessaire pour 8 à 10 unités de logements. Pour plus de 60 unités de logements, il faut envisager l'installation d'une buanderie centrale. L'équipement doit être mécanisé, afin de simplifier dans la mesure du possible le travail de la ménagère.

L'équipement subsidiaire.

Le chauffage

Un chauffage central du logement est préférable du point de vue hygiénique. Comme, pour des raisons économiques, ce genre de chauffage ne peut être exécuté que dans des cas exceptionnels dans la construction de logements sociaux, il faut envisager le montage de systèmes de chauffage pour pièces multiples et de poêles individuels. En principe, les pièces de séjour et les chambres à coucher, ainsi que les cuisines et salles de bains doivent pouvoir être chauffées. Le chauffage

central est supérieur au chauffage par poêles, du fait qu'il est infiniment moins salissant. Le chauffage par cuisinière à charbon peut suffire pour la cuisine. Si la salle de bains ne peut être chauffée au moyen d'un chauffe-bain au charbon, il faut prévoir un autre moyen de chauffage.

L'approvisionnement d'énergie

Si on utilise des installations au gaz pour la production d'eau chaude et des fourneaux à gaz, il convient d'observer les réglementations respectives par exemple concernant le raccordement de ces appareils à des cheminées à gaz. Les prescriptions spéciales des usines électriques règlent les installations électriques. Les locaux avec planchers à isolation électrique insuffisante (par exemple des planchers souvent mouillés dans les cuisines et salles de bains et les planchers en xylolite dans les chambres d'habitation et les chambres à coucher) doivent être équipés de prises de courant avec prise de terre.

Les fenêtres

Non seulement pour des raisons hygiéniques, mais aussi pour des raisons économiques, il est recommandable d'équiper toutes les pièces du logement, y compris cuisine et salle de bains, de fenêtres doubles. Les fenêtres simples se refroidissent fortement sur leur face intérieure par temps froid (formation d'eau de condensation). L'air froid qui en découle occasionne à hauteur de cheville un courant d'air désagréable pour l'habitant et souvent préjudiciable à sa santé. Les fenêtres doubles évitent ces désavantages. L'économie de combustible permet de récupérer les frais d'installation plus élevés.

La construction et l'exécution doivent assurer un maximum d'étanchéité des fenêtres. Pour ces raisons le montage de battants fixes est à recommander dans une large mesure.

L'expérience a prouvé que dans nos régions il est possible, pendant 5 à 6 heures la plupart des journées d'hiver, d'exécuter sans éclairage artificiel tous les travaux ménagers au centre de la pièce, si la pièce est bien garnie de fenêtres.

Ces conditions de lumière naturelle sont assurées si la puissance d'éclairage à mi-profondeur de la pièce et à hauteur de table égale au moins 1% de la puissance d'éclairage moyenne horizontale en plein air, c'est-à-dire si le coefficient de lumière du jour est au moins de 1%. Les hauteurs et largeurs de fenêtres requises à cet effet sont données par des tableaux respectifs. En tout cas le linteau de fenêtre doit être placé aussi haut que possible.

Les pertes de chaleur, inévitables pour les fenêtres de grand format, sont limitées avec les fenêtres doubles et, si la fenêtre se trouve orientée vers le sud, ces pertes peuvent être éventuellement compensées par une récupération de chaleur solaire. Des dispositifs de protection solaire sont spécialement nécessaires pour des fenêtres orientées vers l'ouest. Les fenêtres orientées vers le sud requièrent cette protection à échelle limitée et peuvent être protégées par des moyens plus simples.

L'éclairage artificiel et la coloration des pièces

L'éclairage artificiel adéquat et la coloration appropriée des pièces sont d'une grande importance, vu qu'ils ont une influence considérable sur le bien-être et les conditions psychiques de l'occupant.

LES EXIGENCES PHONIQUES, THERMIQUES ET HYGROTECHNIQUES

Outre les besoins de stabilité et les fonctions statiques, les éléments de constructions (murs, plafonds, toits, etc.) doivent remplir des fonctions acoustiques, thermiques et hygrotechniques.

Exigences phoniques

Les qualités acoustiques des murs de séparation des logements et des plafonds doivent amortir jusqu'à une limite non gênante les bruits normaux des logements avoisinants. Tel est le cas si les conditions suivantes sont remplies :

Isolation phonique des murs de séparation des logements	D au moins 48 db.
Isolation phonique des plafonds	D au moins 48 db.
Transmission du bruit des pas (plafonds)	L maximum 85 phones.

Lors de l'établissement des plans de logements, la répartition judicieuse des pièces d'habitation et des locaux économiques est d'importance capitale, afin d'éviter dans la mesure du possible les incommodations acoustiques. Tel est surtout le cas pour les bruits des conduites d'eau. Ces bruits peuvent être diminués à l'aide de robinets silencieux et par une pression suffisamment réduite (dispositif réducteur de pression).

Exigences thermiques

Une condition essentielle pour la construction de logements impeccables au point de vue hygiénique est l'observation de certaines températures des murs et planchers dans les pièces d'habitation, ce qui est possible, si l'isolation thermique des éléments de construction correspond aux valeurs citées dans le tableau 2.

Tableau 2

Valeurs minima de l'isolation thermique des parties de constructions

Parties de constructions	Coefficient d'isolation thermique D = 1/ Λ (m²h°C/kcal) dans les régions d'isolation thermique		
	I	II	III
Murs extérieurs	0,45	0,55	0,65
Murs de séparation et murs de cages d'escaliers	0,30	0,30	0,40
Plafonds séparateurs des logements et plafonds sous combles	0,55	0,55	0,55
Plafonds de caves, plafonds sur couloirs fermés non chauffés	0,75	0,75	0,75
Plafonds sur passages ouverts, plafonds sur supports libres, etc.	1,50	1,75	2,00
Toits en pente et plats*, plafonds et terrasses	0,65	0,65	0,65

* Sur les toits plats il convient, au besoin, d'appliquer des couches isolantes sur la partie extérieure.

Outre le besoin d'une isolation thermique suffisante de la totalité de la construction plafonnière, les revêtements de sols doivent présenter, pour autant que possible, une faible conductance thermique. Cette condition est remplie par les planchers en bois (y compris les parquets collés), les parquets en liège. Les revêtements minces, tels que linoléum, caoutchouc et matières synthétiques ne donnent des résultats satisfaisants que s'ils sont posés sur des couches de fond suffisamment isolantes.

Pour éviter dans les constructions légères un refroidissement trop rapide des pièces, dû à une accumulation de chaleur trop faible, il convient de considérer pour ces parties de constructions les valeurs augmentées du tableau 3 au lieu des chiffres d'isolation thermique, cités dans le tableau 2.

Tableau 3

Valeurs minima de l'isolation thermique pour murs extérieurs et toitures d'un poids de moins de 300 kg/m²

Poids des parties de construction * (kg/m²)	Coefficient d'isolation thermique D = 1/ Λ (m²h°C/kcal) dans les domaines d'isolation thermique		
	I	II	III
20	1,3	1,85	2,6
50	1,0	1,40	2,0
100	1,7	0,95	1,3
150	0,5**	0,65	0,9
200	0,475**	0,6**	0,75
300	0,45**	0,55**	0,65

* Les valeurs intermédiaires sont à intercaler en ligne droite.
** Pour toitures la valeur D = 0,65 m²h°C/kcal ne doit pas être inférieure.

Exigences hygrotechniques

Il faut veiller à laisser pénétrer le moins d'humidité possible dans les parties de constructions. Pour cette raison il faut prendre des mesures respectives contre l'humidité ascendante du terrain à bâtir et contre une pénétration des parties de construction par l'humidité, suite aux pluies battantes. La formation d'eau de condensation sur les surfaces murales des pièces d'habitation et des chambres à coucher peut être évitée en observant les valeurs d'isolation thermique, définis dans les tableaux 2 et 3. Dans les cuisines et les salles de bains les mesures d'isolation thermique ne suffisent pas à elles seules. Vu les formations élevées et intermittentes d'humidité, il faut veiller à y assurer une aération suffisamment efficace. Il faut surtout veiller au danger de la condensation à l'intérieur des murs légers, par diffusion de vapeurs d'eau.

Le danger existe surtout sur les murs des pièces sujets à une forte condensation de vapeur d'eau (cuisines et salles de bains). Comme il a déjà été dit dans les paragraphes précédents, une aération satisfaisante est nécessaire dans ces pièces. Les surfaces murales crépies réagissent favorablement, du fait qu'elles absorbent l'humidité et peuvent l'évacuer vers l'extérieur à travers le mur et, aux intervalles de production de vapeur d'eau, vers la pièce même. Dans les constructions légères il sera éventuellement nécessaire de sceller d'une façon imperméable la surface interne des murs extérieurs contre l'humidité pénétrante par des barrières de vapeur (feuilles imperméables à la vapeur, carton bituminé, enduits adéquats, etc.).

(Union internationale des organismes familiaux.)

STÉRILISATION DES CAPITAUX OU BAISSE DE L'IMPOT HYPOTHÉCAIRE ?

Lors de la dernière session du Conseil national (septembre-octobre), le conseiller Steinmann, directeur de la Coopérative générale d'habitation de Zurich, a adressé la petite question suivante au Conseil fédéral :

« On a pu apprendre, par des rapports parus ces derniers jours dans les journaux, que le directeur de l'Administration fédérale des finances aurait déclaré entre autres, lors de l'assemblée générale de l'Association suisse des banquiers, que la Confédération avait entrepris une action de grande envergure pour soulager le marché suisse des capitaux. Elle aurait « stérilisé » un montant d'environ *1 milliard* de francs à cet effet.

» Les fonds de l'A.V. S. auraient participé pour un montant appréciable à cette action de stérilisation (on parle de plus de 500 millions. *Réd.*). La participation des fonds de l'A.V. S. à cette action de stérilisation a eu pour effet qu'une bonne partie de ces fonds ne rapportera aucun intérêt.

» Le Conseil fédéral est-il prêt à renseigner si cette stérilisation d'une partie importante des fonds de l'A.V. S. n'est pas contraire aux prescriptions d'investissement de ces fonds ? Subsidiairement, peut-il indiquer pour quel montant les fonds d'A.V. S. ont été mis à contribution dans cette action ? Le Conseil fédéral n'estime-t-il pas beaucoup plus utile d'employer ces fonds pour financer la construction de logements à loyers bon marché, en les prêtant au taux de 2 % environ à des coopératives d'habitation d'utilité publique ? »

Il sera intéressant de prendre connaissance de la réponse du Conseil fédéral à cette question d'actualité brûlante.

Cette affaire nous amène à une constatation autrement plus importante qui est celle-ci : si la Confédération, pour des motifs que le Conseil fédéral devra bien expliquer dans sa réponse, peut voler ainsi au secours des banquiers et des détenteurs de gros capitaux momentanément sans emploi (sociétés d'assurances) pourquoi n'exige-t-elle pas en contrepartie, la suppression du « gentleman's agreement » de 1951, conclu entre les divers prêteurs hypothécaires. Cette convention, conclue *primitivement* pour éviter des investissements trop considérables dans l'industrie du bâtiment et freiner une construction de logements risquant de provoquer une pléthore avec tous les dangers qu'elle comporte, s'est transformée, en fait, en une entente extrêmement puissante entre tous les établissements consentant des prêts hypothécaires, afin de maintenir d'une façon draconienne le taux des prêts en premier rang à 3½ %, alors que dans tous les autres domaines, le taux de l'intérêt baisse sans cesse. On nous objectera qu'il est de toute nécessité de maintenir ce taux à cause du rendement des capitaux des caisses de retraite et pour garantir leurs prestations. Mais pourquoi ces mêmes caisses et les sociétés d'assurances prêtent-elles aux collectivités publiques *à moins de* 2¾ % et à plus ou moins long terme ?

Si l'on doit recourir à la « stérilisation », c'est-à-dire à la suppression de tout intérêt sur un milliard pour une durée que l'on ignore, ne serait-ce pas plus utile (et intelligent même) d'abaisser le taux des hypothèques de ¼ ou ½ %, afin d'enrayer ainsi les hausses de loyers qui nous sont annoncées par tranches successives pour les années à venir, et que les propriétaires réclament à cor et à cri ?

Cela permettrait aussi de diminuer les loyers des logements neufs à un moment où les coopératives d'habitation voient leur activité entravée par l'absence de toute aide officielle, sauf pour les logements à but social, et cela encore seulement dans les cantons qui ont décidé d'aider à la construction de tels logements, et ils ne sont pas nombreux.

Il y a là un problème extrêmement important à résoudre, d'où dépend le développement futur de nos coopératives d'habitation. *M. W.*