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

Herausgeber: Société de communication de l'habitat social

Band: 27 (1955)

Heft: 11

Artikel: Le problème de l'épuration des eaux usées

Autor: Dutoit, Ed.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-124454

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: 02.07.2025

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

D'abord, malgré tout ce que l'on a pu dire de contraire, l'architecture a toujours été régie beaucoup plus par des questions de mystique que par des questions de technique. Rien ne démontre mieux cela que l'évolution de l'architecture dans le demi-siècle écoulé. Alors que nous voyions apparaître dans la pensée, la littérature, la musique, la peinture ou la sculpture, dans la technique même, une prolifération de doctrines à base de négations, dans les autres domaines religieux, moraux, plastiques, scientifiques, c'est la même chose, le tout à base de haine contre toutes lois codifiées antérieurement. Comment l'architecture n'en serait-elle pas influencée?

La presse-minotaure, qui a constamment besoin de distraire sa clientèle blasée, joue un rôle essentiel dans l'évolution de plus en plus rapide des idées, des principes et des formes. La diffusion de tout ce qui se réalise ici et là permet des renouvellements constants, qui à peine apparus prennent figure de clichés tombant aussitôt dans le domaine public, copiés, recopiés, pour, en un rien de temps, paraître insupportables, périmés, ridicules. Les bâtiments pendant trois ans auront des vitrages horizontaux ininterrompus sans points d'appui apparents, tantôt ils seront tout en verticales, ou tout en verre avec deux murs obligatoirement pleins (même si la vue est belle ou si le soleil brille du côté des pignons), tantôt tout devra être de travers, arythmé au maximum, au point que le bâtiment est illisible à distance. Et bientôt il y a l'inévitable réaction dans un autre sens, après échec constaté. Mais sur l'instant personne n'ose parler d'échec. D'ailleurs s'il y a changement de mystique, c'est moins par désir de mieux que par désir de nouveauté.

Et, chose curieuse, quand on regarde les choses de près, on est étonné du manque de rationalisme (ou même de technique) en cela. Tout est à base d'orgueil et d'autopublicité, avec tous les signes de fragilité quant à la durée, d'absurdité quant aux résultats, et de records battus quant aux prix élevés, si tant est qu'on puisse connaître les prix, ceux-ci comme les statistiques étant susceptibles de tous les coups de pouce dans le sens voulu.

Si chacun des plus illustres architectes de notre temps voulait bien faire une autocritique absolument sincère, que n'apprendrait-on pas? Tout cela est la résultante d'une vie passionnante mais désaxée dans son brutal appétit de jouissance, de succès et d'argent. Phénomène mondial, dont l'architecture enregistre, tel un film, minute par minute, les caprices les plus fugitifs et les plus fantasques. Malheureusement de pareilles données favorisent mal la qualité N° 1 d'une œuvre architecturale : la durée. D'un bout à l'autre du monde on semble planter dans la hâte des décors légers, ultra-fragiles, pour jouer une très courte comédie. Des acteurs, fort agités, ont hâte de se retrouver dans le décor suivant.

L'unité de temps et de lieu fait place au goût de perpétuels changements. Et cela développe un court enthousiasme, aussitôt suivi d'ennui, sans compter un instinct général de férocité. On hait le décor de la veille. On hait l'architecture de X ou de Y. En sorte qu'il y a grande chance pour que l'époque moderne laisse derrière elle très peu d'œuvres. D'ailleurs « rien ne se démode plus vite que ce qui a été très à la mode », comme disait si justement Perret.

Viendra-t-il un temps de réaction? Si les tendances actuelles devaient aboutir au paroxysme de la haine, c'est-à-dire à une guerre exterminatrice, les survivants, *rari nantes*, seront peut-être en totale opposition avec ce que notre génération a tant aimé. Peut-être, ayant alors un idéal de bonheur *in Arcadia*, rêveront-ils de simplicité, de pierre, de bois, de lenteur, d'intimité, de silence, d'architecture nationale, ou régionale, d'une maison toute bête avec un petit jardin clos?

L'histoire en a vu bien d'autres.

LE PROBLÈME DE L'ÉPURATION DES EAUX USÉES

Par Ed. Dutoit

Conférence présentée à l'A. S. P. A. N.

Le texte qu'on va lire ci-dessous a été présenté récemment par son auteur à l'Association suisse pour l'aménagement national, Section de la Suisse occidentale. Cette question, qui prend une ampleur véritablement tragique, nous touche tous de près, et nous nous réservons d'y consacrer entièrement l'un de nos prochains numéros. En attendant, nous remercions MM. Ed. Dutoit, ingénieur en chef du Service cantonal des eaux, et D. Muller, secrétaire de la Section de la Suisse occidentale, d'avoir bien voulu nous autoriser à publier ce texte d'une importance et d'un intérêt essentiels. *J.*

POURQUOI ÉPURER LES ÉGOUTS

Il est permis au profane de se demander quelles sont les raisons pour lesquelles l'épuration des eaux usées pose aujourd'hui un problème important, alors que depuis toujours la nature a corrigé les dégâts causés par l'homme dans son cycle éternel. Ne s'agit-il pas de l'intervention intempestive d'une administration trop empressée à chercher le bonheur des gens malgré eux?

On oublie trop volontiers que la technique du tout-à-l'égout est une réalisation du XXe siècle. Si la généralisation d'un tel procédé d'évacuation des matières de déchet a constitué un réel progrès dans l'hygiène de l'habitation, le mal a été reporté plus loin, dans les eaux publiques. Le cycle biologique de nos lacs, dont l'évolution est lente, en a été souvent profondément modifié et le résultat s'en fait sentir actuellement d'une manière désagréable, voire dangereuse.

On peut distinguer quatre raisons principales d'épurer les eaux usées, à savoir :

1. Effets sur la santé publique.
2. Utilisation des lacs comme réservoirs d'eau potable.
3. Influence sur le tourisme.
4. Protection de la faune aquatique.

1. *Santé publique.* Les cours d'eau pollués sont devenus des égouts à ciel ouvert, traversant souvent des centres habités.

donner des travaux qui s'avéreraient par la suite inutiles ou insuffisants.

Pour parer aux inconvénients qui en résultent, communes ou particuliers les mettent sous canalisations, reportant en aval les mêmes inconvénients. L'autoépuration due à l'aération et à la lumière solaire diminue aussi. Les lacs se polluent d'autant plus et les boues d'égouts qui souillent les rives constituent de parfaits bouillons de culture pour les microbes pathogènes : typhoïde, paratyphoïde, etc.

Il résulte d'études faites à l'étranger, aux Etats-Unis notamment, que les épidémies de poliomyélite pourraient avoir aussi pour cause les eaux usées.

Or, parallèlement, des foules toujours plus nombreuses profitent de nos lacs en été. Les sports nautiques sont à l'ordre du jour.

2. *Les lacs, réservoirs d'eau potable.* On constate d'une manière générale que le débit des sources diminue. A part l'usure normale des captages, la multiplication des territoires asséchés par drainages et certains déboisements ont amenuisé les réserves du sous-sol. D'autre part les besoins augmentent dans des proportions considérables, tant par accroissement de la population que par la demande journalière par tête d'habitant. Un seul exemple : la ville de Lausanne accusait, en 1945, une consommation journalière maximum de 550 l. par habitant. En 1952, elle dépassait 900 l. Les causes en sont la généralisation de l'eau courante, l'établissement des salles de bains, la climatisation des locaux commerciaux et industriels, l'arrosage intensif des cultures maraîchères.

Toutes les sources importantes sont utilisées. Les quelques résurgences qui pourraient être encore captées ne compenseraient pas l'augmentation des besoins. Les lacs, réservoirs inépuisables, sont notre seule ressource.

Les lacs vivent et évoluent. Les uns, comme le Léman et celui de Neuchâtel, sont encore dans un état de santé intéressant. D'autres, comme le lac de Zurich, ou, plus près de nous, le lac de Morat, sont dans une situation alarmante. Si l'on se promène un jour de printemps le long des magnifiques grèves qui vont de Salavaux à Faoug, on constate que l'eau est recouverte sur plusieurs mètres de largeur d'une matière visqueuse, d'une couleur brune rougeâtre, d'allure répugnante : c'est l'*oscillatoria rubescens*, appelée couramment sang des Bourguignons. Si cette algue était déjà connue à Morat dès le début du XIXe siècle, elle n'apparaissait que quelques jours par an. Actuellement, elle manifeste ses effets durant plusieurs mois. Or c'est une algue caractéristique des eaux polluées.

Le déversement des eaux usées dans les lacs crée une fumure favorable aux développements de la végétation aquatique, prive les eaux profondes d'oxygène, et tend à transformer nos magnifiques nappes d'eau en étangs fétides, impropres à fournir aux cités l'eau saine nécessaire à leur vie.

L'évolution des lacs est lente. Rappelons que le Léman met douze ans pour se remplir, le lac de Neuchâtel dix ans et celui de Morat deux ans. Il serait dangereux de différer les mesures à prendre jusqu'au moment où le mal sera plus grave, car il est fort probable qu'en supprimant la cause, on ne supprimera pas les effets d'un cycle biologique qui n'est vraisemblablement pas reversible.

3. *Tourisme.* Cet important élément de notre balance commerciale n'est pas négligeable. Or, que peuvent penser nos hôtes en voyant les ports de nos lacs encombrés de banquises flottantes à la composition répugnante ou nos rives, dont le sable est recouvert d'une vase collante et nauséabonde !

Rappelons-nous qu'une grande partie des touristes qui viennent en Suisse sont des Nordiques. Ces régions ont déjà depuis fort longtemps résolu le problème de l'épuration des eaux usées.

4. *Protection de la faune aquatique.* Le produit de la pêche représente un montant appréciable dans notre économie alimentaire. Il est aussi un sport très prisé par nombre de citoyens avides de grand air. Le développement du poisson dans nos lacs et dans nos rivières bénéficiera largement des mesures d'épuration envisagées, car dans des lacs comme celui de Morat les poissons nobles (corégones, truites, ombles, etc.) ne peuvent plus se reproduire et ne s'y maintiennent quelque peu qu'à force d'alvinage artificiel.

LÉGISLATION

La loi fédérale pour la protection des eaux contre la pollution a été votée par nos Chambres fédérales au début de l'année. Elle attend la parution de l'ordonnance d'exécution qui en découle pour être promulguée. Les cantons devront alors rédiger une loi d'application ou adapter les textes existants. On peut donc présumer que dès 1957 les dispositions légales seront en place. Leur application sera échelonnée sur plusieurs années.

SITUATION ACTUELLE DANS LE CANTON DE VAUD

Tout déversement d'un collecteur d'égouts dans les eaux publiques doit faire l'objet d'une autorisation délivrée par le Département des travaux publics.

L'organisation des réseaux d'égouts est du ressort des municipalités ; les dispositions en sont fixées par un règlement communal approuvé par le Conseil d'Etat.

Les mesures de protection existantes sont quasi nulles. Il existe un certain nombre de fosses individuelles, mais comme dans la plupart des cas elles ne sont jamais vidangées, elles sont inopérantes. Les quelques fosses du type Emscher exécutées il y a une vingtaine d'années sont insuffisantes, soit par erreur de conception, soit par augmentation de la population.

En attendant la mise en place des dispositions légales, certaines mesures préliminaires ont été prises, à savoir :

1. *Suppression du déversement des purins* dans les eaux publiques, tant pour les porcheries industrielles que pour les étables privées.

Le purin doit être récolté dans des fosses étanches, sans trop-plein, et utilisé comme engrais par épandage. Il est anormal de rejeter à l'eau publique des matières qui sont utiles à la fumure des sols.

Or, le déversement des purins dans les eaux publiques est la principale cause de pollution provoquée par les agglomérations rurales.

2. *Déversement des gadoues dans les cours d'eau et les lacs.* Les communes doivent organiser une décharge des gadoues de manière que les matériaux déversés ne puissent plus être entraînés par les cours d'eau, même en cas de crues.

3. *Plan directeur d'égouts.* Les communes établissent un plan directeur d'égouts. Il comprendra les collecteurs existants, ceux qu'il y a lieu d'envisager en fonction de l'extension probable de la localité, ainsi que les canalisations nécessaires à la concentration des eaux usées en un lieu où elles pourront être traitées. Ce plan permettra de réserver les terrains nécessaires aux installations. Il détermine les zones où l'épuration collective peut être envisagée, selon le système unitaire ou séparatif, et celles où une épuration individuelle doit être maintenue.

Les règlements communaux sur les égouts seront adaptés aux nouvelles dispositions. Ils pourront contenir les dispositions financières qui permettront l'établissement des ouvrages prévus. Le Département des travaux publics a établi un projet-type de règlement destiné à faciliter le travail des autorités communales. Le plan directeur d'égouts doit être établi immédiatement pour toutes les communes. Il évitera aux municipalités d'ordonner des travaux inutiles ou insuffisants.

ÉPURATION DES EAUX USÉES

Puits perdus

Selon la législation vaudoise, tout établissement de puits perdu doit faire l'objet d'une autorisation cantonale. Un tel système ne doit pas être généralisé. Il sera interdit :

a) s'il y a danger pour une source ou une nappe souterraine utilisable ;

b) si l'égout peut être raccordé à un réseau public ;

c) si le terrain n'est pas absorbant.

Il sera rendu obligatoire pour toutes les propriétés situées sur les rives des lacs, quand la nature du sol le permet et si le raccordement au réseau est impossible.

Epuration individuelle

Les fosses individuelles ne seront admises que dans les zones où les constructions sont trop disséminées pour envisager une épuration collective. Il y a lieu de se souvenir qu'une telle installation, même bien entretenue, a un rendement médiocre. Les communes devront en tenir un inventaire à jour et organiser la vidange d'une manière semblable au service de ramonage des cheminées. Vue sous son aspect financier, la généralisation du système d'épuration individuelle coûterait plus cher que l'épuration collective.

Epuration collective

Une station complète d'épuration comprend deux phases distinctes, à savoir :

A. La décantation, soit la rétention par gravité de toutes matières décantables.

B. Le traitement biologique de l'effluent.

Seule la décantation sera en général exigée en première période, mais tout projet d'épuration doit prévoir les dispositions et la place pour l'épuration complète.

A. La décantation consiste à faire passer l'égout dans un bassin, rectangulaire ou circulaire, avec une vitesse de 2 à 3 cm/sec. Les corps flottants sont récoltés à la surface, ceux qui sont plus lourds étant recueillis dans le fond de la cuve. La durée de passage doit être suffisamment longue pour assurer une parfaite décantation, mais assez brève pour ne pas permettre une amorce de fermentation. Elle est de l'ordre de deux heures. La conception des installations peut varier à l'infini. Elle s'adaptera à la topographie du sol, aux caractéristiques spéciales que peut présenter l'égout à épurer, au pouvoir autoépurateur du cours d'eau qui reçoit l'effluent, etc. On distingue toutefois les deux types suivants :

a) les fosses dites à deux étages, type Emscher ou Imhof, où la boue est digérée sur place, sans autre manutention. Ce système est surtout favorable aux petites installations ;

b) les installations avec digesteur des boues indépendant ; les boues sont journellement pompées du décanteur dans une chambre fermée hermétiquement, où la boue est digérée d'une manière complète, à une température qui peut être réglée par un moyen de chauffage. Les gaz de fermentation peuvent être récoltés et utilisés.

B. L'épuration biologique permet de retenir certaines matières dissoutes ou colloïdales. Les divers procédés sont de nature chimique pour une faible part, mais surtout de caractère biochimique, au moyen de ferments bactériens. Dans les applications actuelles, on distingue deux procédés :

a) les lits bactériens sont une reconstitution à effet plus rapide de l'épuration obtenue par les sols filtrants ;

b) le procédé des boues activées tient compte des pincicipes de l'autoépuration qui existe dans les cours d'eau ou les lacs. Toutefois les micro-organismes assurant l'épuration sont concentrés en très grand nombre dans un espace réduit. Une ventilation artificielle assure leur alimentation en oxygène.

Si la décantation semble être bien au point aujourd'hui, l'épuration biologique subira certainement de profondes modifications. Les progrès de la technique et le résultat des recherches qui sont actuellement poussées un peu partout permettront certainement d'en réduire l'importance, en volume et en coût.

Outre le deuxième décanteur nécessaire à la clarification des eaux traitées par voie biologique et le digesteur des boues dont il a été question plus haut, une installation complète d'épuration peut comprendre un certain nombre d'autres dispositions que nous citons uniquement pour mémoire : dessableur, désintégrateur, séparateur des graisses, gazomètre, lits de séchage des boues, appareil de chloration, etc.

FINANCEMENT

Le coût élevé des installations d'épuration collectives, qui peuvent elles seules atteindre 80 à 120 fr. par tête d'habitant, oblige les communes à étudier de près le financement. A part les cas exceptionnels qui pourront bénéficier d'un subside fédéral, les aménagements communaux ne bénéficieront que d'un subside du canton. La politique de subvention est logique en l'espèce, car l'effet des mesures d'épuration dépasse de beaucoup le cadre des principaux responsables, pour intéresser souvent toute la collectivité. Ainsi pour les installations en construction à Yverdon, le Grand Conseil vaudois a voté une participation de 30 %. Pour le solde, le règlement communal sur les égouts pourra prévoir divers systèmes qui peuvent même se superposer.

Nous citons, par exemple :

1. La taxe de raccordement des égouts, versement unique.
2. La finance annuelle d'égouts.
3. La taxe d'épuration, annuelle ou unique.

Ces valeurs sont en général proportionnelles à la taxe incendie, valeur du jour.

DEGRÉ D'URGENCE

Lors de la promulgation de la loi fédérale, les cantons devront établir un programme d'exécution, tenant compte du degré d'urgence des réalisations.

A part les questions d'hygiène locale, on constate que le danger des égouts pour un lac est proportionnel au nombre d'habitants et inversement proportionnel à la pente générale du cours d'eau collecteur, à la distance de l'écoulement et à l'importance du cours d'eau qui sert d'émissaire. Les communes riveraines des lacs seront ainsi les premières atteintes par de telles mesures. On constate d'ailleurs que près du 60 % de la population vaudoise est établi dans des communes riveraines de nos lacs. Lausanne seule en représente plus de la moitié.

CONCLUSIONS

Cet exposé, beaucoup trop bref pour entrer dans le domaine technique, n'a d'autre but que de montrer la complexité du problème. Sa solution demande la collaboration de l'ingénieur, du géomètre, du chimiste et du biologiste. Il ouvre au chercheur un vaste domaine dont tous les secrets sont loins d'être encore connus.

La mise en place du dispositif prévu par les textes légaux a un degré d'urgence incontestable. Bien que son exécution exigera plusieurs lustres, il faut entreprendre au plus vite l'assainissement des centres les plus importants, même si la technique s'arrête par nécessité à des solutions qui ne satisfont pas totalement l'homme de science.

Ainsi que le dit M. Renaud, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées de France, dans son *Traité d'assainissement :*

« Pour aboutir et progresser, il faut écarter l'intransigeance et le dogmatisme, admettre les solutions moyennes et, s'il le faut, se contenter d'un pis-aller.

» Des solutions théoriques excellentes ont souvent l'inconvénient majeur de n'être pas immédiatement réalisables, parce qu'elles coûtent trop cher. »

Il devient de plus en plus urgent de procéder à une étude poussée et comparative de l'évolution de nos lacs. L'idée a été émise il y a quelque temps déjà d'un Institut Forel dont le siège pourrait être à Morges, et qui dépendrait des Universités de Lausanne et Genève. Etant donné l'importance toujours plus grande que prennent les lacs pour l'alimentation en eau potable, un tel établissement serait à même de fournir à l'ingénieur-projeteur les données qui aujourd'hui lui font défaut. Dépenses nouvelles? Certes. Mais rappelons, à titre de conclusion cette pensée de je ne sais plus quel philosophe :

« Un pays ne se maintient que dans la mesure où il perfectionne sa technique et soutient les sciences. »

Ed. Dutoit,
ingénieur en chef
du Service cantonal des eaux.

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

LA CONSTRUCTION DE LOGEMENTS DANS LA PLUPART DES PAYS EUROPÉENS

Le *Bulletin trimestriel des statistiques du logement et de la construction*, publié à Genève par la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe fait ressortir, en indiquant le nombre de logements qui ont été construits, les progrès réalisés pour la construction de logements dans la plupart des pays européens au cours de l'année 1954.

La construction de logements suit généralement une tendance ascendante. Le nombre de logements achevés a augmenté de 1953 à 1954 dans tous les pays, à l'exception de l'Irlande et de la Norvège où la situation est restée à peu près la même. C'est en Autriche, en France, en Italie et en Suisse que les progrès ont été le plus remarquables.

Ce bulletin contient des données relatives au logement et à la construction en Allemagne occidentale, en Allemagne orientale, en Autriche, en Belgique, en Bulgarie, au Danemark, en Espagne, en Finlande, en France, en Grèce, en Hongrie, en Irlande, en Italie, en Norvège, aux Pays-Bas, en Pologne, au Portugal, en Roumanie, au Royaume-Uni, en Suède, en Suisse, en Tchécoslovaquie, en U. R. S. S. et en Yougoslavie. Toutefois, les données relatives aux pays de l'Europe orientale sont assez limitées.

Perpectives pour les mois à venir

Les perspectives qui s'offrent pour la construction de logements durant les mois à venir ressortent des chiffres qui figurent dans ce bulletin et se rapportent au nombre de logements dont la construction est déjà autorisée, en cours ou presque achevée. Ces perspectives sont favorables pour la Belgique, la France, l'Italie et la Suisse. Par contre, la construction de logements semble se ralentir dans plusieurs pays où elle avait atteint récemment un niveau relativement élevé, par exemple aux Pays-Bas, dans les pays scandinaves et au Royaume-Uni.

(Il convient de souligner que les statistiques ne se prêtent pas à des comparaisons de pays à pays, étant donné le manque d'uniformité dans les définitions utilisées, les méthodes de relevés, etc. Le Comité de l'habitat de la Commission économique pour l'Europe ne cesse toutefois de déployer des efforts pour améliorer la comparabilité de ces données.)

Construction de logements dans l'Europe orientale

Le *Bulletin trimestriel de la Commission économique pour l'Europe* indique, pour les pays de l'Europe orientale, le nombre de logements qui ont été effectivement construits en 1954, ainsi que les objectifs qui avaient été fixés par les plans relatifs à la même année. Il en résulte que la construction de logements est restée en deçà du niveau qui avait été établi par les plans en Tchécoslovaquie, en Roumanie et en Hongrie, quoique les progrès réalisés dans ce dernier pays apparaissent comme remarquables. En Pologne, la construction de logements semble progresser régulièrement et selon le rythme prévu.

L'approvisionnement en briques et ses diverses tendances

Les chiffres relatifs à la production (ou à la consommation) de briques ne suivent pas un mouvement analogue dans tous les pays. En Autriche, en France, en Allemagne occidentale, en Yougoslavie, il semble que l'on assiste à une augmentation de la production de briques alors que celle-ci, dans l'ensemble, reste stationnaire dans la plupart des autres pays. Il est vrai, cependant, que dans de nombreux pays, la production de briques se ressent de l'utilisation toujours plus poussée de matériaux de remplacement.

L'approvisionnement en ciment connaît une évolution favorable dans la plupart des pays

En 1954, la production (ou la consommation) de ciment a, une nouvelle fois, atteint un niveau record dans presque tous les pays européens. L'augmentation a été particulièrement forte en Autriche, en Allemagne occidentale, en Italie et dans l'Union soviétique.

Les coûts de construction n'ont pas subi de changements importants

En étudiant les statistiques contenues dans ce bulletin et relatives, notamment, aux indices de salaires, aux prix de gros des matériaux de construction et aux coûts de construction dans les pays de l'Europe occidentale, on constate que dans l'ensemble et dans la plupart des pays les coûts de construction ont été relativement stables en 1954. Si une hausse est intervenue en Autriche, au Danemark, en Allemagne occidentale, en Italie et aux Pays-Bas, les coûts sont, par contre, restés stationnaires dans les autres pays (par exemple en Belgique et en Finlande), ou bien ont marqué une diminution (par exemple en France, en Norvège, au Portugal, en Suède et en Suisse).