**Zeitschrift:** Bulletin du ciment
**Herausgeber:** Service de Recherches et Conseils Techniques de l'Industrie Suisse du Ciment (TFB AG)
**Band:** 6-7 (1938-1939)
**Heft:** 10

**Artikel:** Le nouveau bâtiment
**Autor:** [s.n.]
**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-145134

**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:** 05.07.2025

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

# BULLETIN DU CIMENT

NOVEMBRE–DÉCEMBRE 1939

7me ANNÉE

NUMÉRO 10


## Le nouveau bâtiment

**du Service de Recherches et Conseils techniques de la E. G. Portland et des Routes en Béton S. A. à Wildegg**

**Au béton l'avenir!**

2 L'Industrie suisse du ciment entretient depuis nombre d'années deux institutions:

les «Routes en Béton S.A.» et le «Service de Recherches et Conseils techniques» qui sont à la disposition des consommateurs de ciment pour tout ce qui concerne la technique et les applications du béton.

Les «Routes en Béton S.A.», dont l'activité date de plus de 10 ans, ont pour tâche essentielle de propager en Suisse la construction des revêtements en béton. Dans ce but, elles mettent à la disposition des autorités la riche expérience qu'elles ont acquises dans ce domaine, soit qu'elles se chargent de la surveillance des travaux pour le compte du maître de l'ouvrage, soit qu'elles fournissent aux entrepreneurs des conducteurs de travaux qualifiés. Rappelons en outre que les «Routes en Béton S.A.» prennent à leur charge toutes les garanties voulues lorsqu'elles sont responsables de l'exécution des travaux.

Le «Service de Recherches et Conseils techniques» est destiné avant tout aux clients des fabriques de ciment. Disposant d'un personnel technique expérimenté et d'appareils d'essais nombreux, ce service est à même d'effectuer les recherches les plus diverses sur les ciments, les bétons et autres matériaux analogues et par là d'aider activement le consommateur de ciment à résoudre les nombreuses questions qui se posent en pratique.

Il était tout naturel de construire pour ces deux institutions un bâtiment approprié qui leur permette d'exercer leur activité technique et d'effectuer leurs travaux de recherches dans les meilleures conditions possibles.

Au printemps 1938, la E. G. Portland ouvrait un concours de projets pour un bâtiment d'administration dans lequel ces deux institutions ainsi qu'un logement de directeur devaient trouver place. Le terrain choisi pour la construction de ce bâtiment est situé à Wildegg, à proximité de deux grandes fabriques de ciment. Le problème qui était posé aux architectes consistait à créer les bureaux et les locaux d'essai nécessaires aux deux institutions différentes l'une de l'autre, de façon à ce qu'elles puissent exercer leur activité dans les meilleures conditions possibles. Le projet devait en outre prévoir un logement pour le directeur des «Routes en Béton S.A.» ainsi que trois garages. Tenant compte de la destination du bâtiment, il s'agissait de réaliser un ensemble à la fois digne de l'industrie du ciment mais simple et parfaitement rationnel, tout en faisant une démonstration pratique des applications multiples du béton et des produits en ciment.

L'architecte auquel fut confié l'exécution avait résolu le problème en séparant délibérément le logement du directeur du bâtiment d'administration proprement dit. Ce dernier bâtiment renferme donc les locaux nécessaires au Service de Recherches et Conseils techniques et aux Routes en Béton S.A. ainsi que les garages. Les deux groupes sont réalisés dans le même style de façon à ce que l'ensemble qui est bordé par deux rues, donne l'impression d'unité malgré le but multiple auquel il est

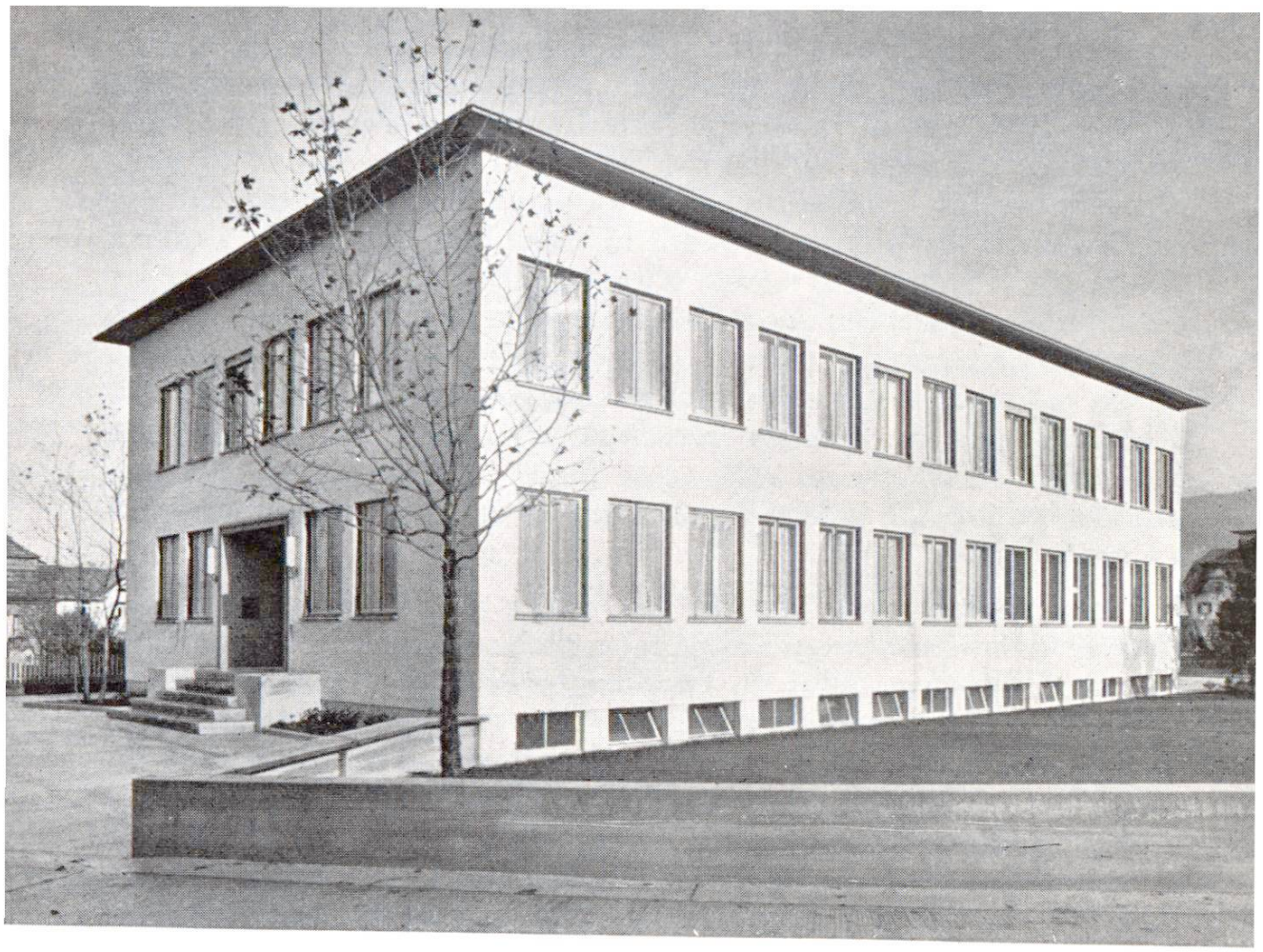

Fig. 1. **Vue du bâtiment d'administration et de la maison du directeur** (avant achèvement des voies d'accès)

destiné. Le bâtiment d'administration constitue cependant la dominante de cette réalisation.

1. Tenant compte des particularités de l'activité des deux institutions, on a réservé le sous-sol et le rez-de-chaussée au Service de Recherches et Conseils techniques et groupé les services des Routes en Béton S.A. au premier étage.

2. Le s o u s - s o l comprend, outre la chaufferie à eau chaude et la soute à charbon, les magasins, les locaux destinés à la conservation des éprouvettes, la salle de fabrication du béton et un local spécial à température et à humidité constantes qui est en même temps à l'abri des trépidations. C'est dans ce local que sont exécutés les essais de prise et qu'a lieu l'étude du retrait, de la sédimentation et de la chaleur d'hydratation des liants.

3. Le r e z - d e - c h a u s s é e est occupé par les bureaux et les laboratoires d'essais physiques et chimiques.
Les laboratoires d'essais physiques sont répartis dans deux salles, séparées par une paroi vitrée. La première salle est réservée à la confection des éprouvettes de petites dimensions et à certains essais tels que le tamisage, la détermination de la stabilité de volume, etc.; la seconde salle renferme les presses et autres appareils d'essais de résistance mécanique.
Le laboratoire de chimie est installé spécialement pour l'analyse des ciments, des bétons et autres matériaux analogues; groupés autour du laboratoire principal, le local des balances et de micros-

copie, la chambre noire, la laverie et le dépôt d'acides constituent les annexes nécessaires d'un laboratorie moderne. Une place cimentée dans la cour ainsi que la terrasse située au-dessus des garages sont prévues pour remiser les matériaux et permettre la conservation des éprouvettes en plein air.

4. Au premier étage se trouvent les locaux des Routes en Béton S.A. dont le service commercial occupe la partie sud du bâtiment tandis que le service technique, c.-à-d. les salles de dessin, sont situées au nord.

5. La construction.

Des études préliminaires très poussées ont abouti à la réalisation de monolithes en béton armé. Un système d'appuis à colonnes distantes de 3,20 m forme le point de départ de toute la construction. Grâce à ce système de colonnes, on a toujours la possibilité d'effectuer des transformations à l'intérieur des bâtiments du fait que les parois de refend peuvent être déplacées à volonté. Les façades et les colonnes extérieures sont en béton apparent. Tous les planchers sont en béton armé, celui du rez-de-chaussée étant une dalle massive tandis que celui du 1er étage ainsi que le toit plat sont des dalles à corps creux, système Hurlimann, afin d'obtenir

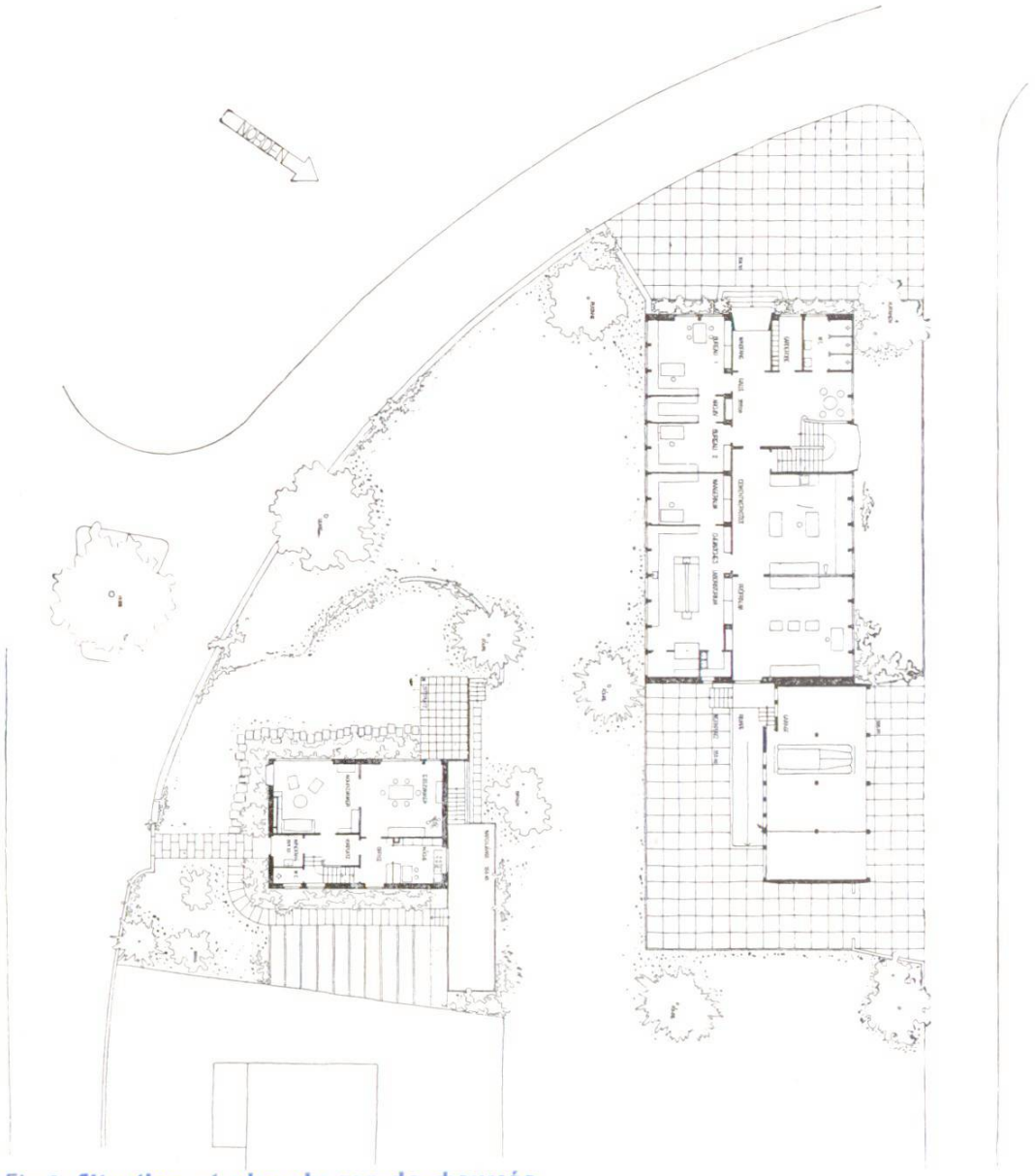

Fig 2. **Situation et plan du rez-de-chaussée.**

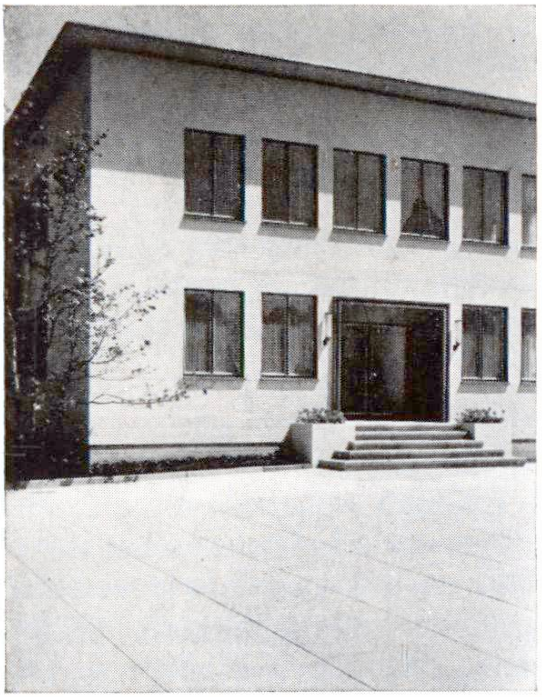

Fig. 3.
**Entrée du bâtiment d'administration**

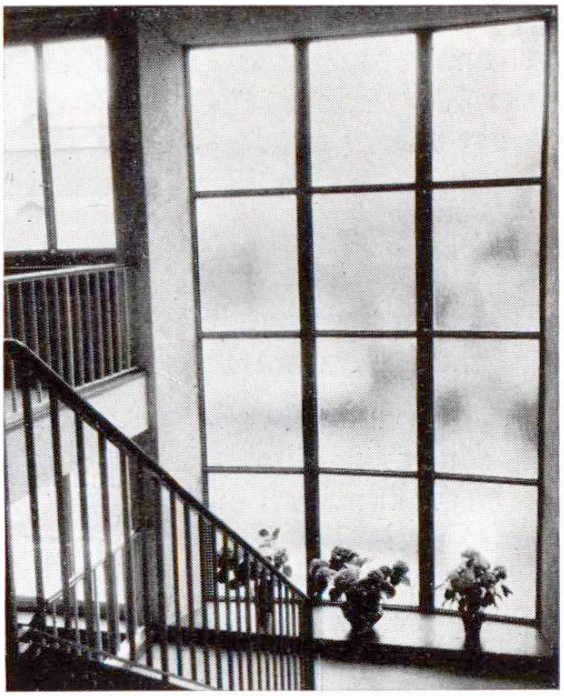

Fig. 4. **La grande fenêtre avec châssis en béton armé, dans la cage d'escalier.**

Fig. 5. **Une salle de dessin des « Routes en Béton S. A. »**

Fig. 6.
**Laboratoires d'essais physiques du « Service de Recherches et Conseils techniques. »**

une isolation thermique et phonique suffisantes. Les murs extérieurs en béton armé sont isolés au moyen de panneaux de liège de 2 ou 3 cm d'épaisseur et revêtus à l'intérieur d'une cloison de 12 cm en briques ciment. Il faut mentionner en outre que toutes les conduites pour les installations électriques et téléphoniques ont été posées dans les planchers avant le bétonnage et qu'on a utilisé autant que possible des tuyaux d'éternite. Sur la dalle à corps creux du toit plat, on a prévu une isolation thermique supplémentaire sous forme de panneaux en ciment-laine de bois tandis que l'étanchéification est assurée par des couches superposées de carton bitumé. L'encadrement de l'entrée principale ainsi que les appuis des fenêtres sont en pierre artificielle polie. Mentionnons enfin la grande fenêtre qui éclaire la cage d'escalier et dont le châssis est en béton armé.

6. Aménagement intérieur. On a cherché avant tout à réaliser un aménagement simple mais de bon goût tout en montrant les possibilités multiples de l'application des produits en ciment. Enumérons rapidement les principaux: Tous les appuis intérieurs des fenêtres ainsi que le revêtement des limons d'escaliers sont en pierre artificielle polie. Les escaliers et les carrelages du bâtiment d'administration ainsi que ceux de la maison du directeur, en particulier les carreaux de la salle de bain et de la cuisine, sont en pierre artificielle grésée. En outre toutes les tables de travail et les tables de laboratoire sont aussi en pierre artificielle polie. Même dans les locaux du sous-sol on trouve un grand nombre de produits en ciment, fabriqués d'avance et montés sur place, par exemple, les bacs dans lesquels on conserve les éprouvettes sous l'eau, les tables d'essai, les petits silos pour le magasinage des sables et des graviers. Enfin pour toutes les conduites sanitaires et les conduites d'eau pluviale, on a utilisé des tuyaux d'éternite, le matériau bien connu se composant de fibres d'amiante agglomérées au ciment. On a aussi fait usage de panneaux d'éternite pour la confection des tableaux de distribution et de coupe-circuit ainsi que pour les plaques protectrices entre les radiateurs et les meubles.
On a construit enfin dans les parois un grand nombre d'armoires destinées au classement de la nombreuse documentation technique. L'installation d'un laboratoire tel que celui que possède actuellement le Service de Recherches et Conseils techniques rend nécessaire l'acquisition de nombreuses machines, appareils et instruments de précision, allant de la puissante presse à la balance analytique. L'industrie du ciment qui n'a pas hésité à faire les sacrifices financiers nécessaires pour créer un service qui est un modèle du genre, espère qu'il sera apte à remplir la tâche qu'on attend d'un tel institut. Aussi bien le Service de Recherches et Conseils techniques de la E. G. Portland que la Société des Routes en Béton S.A. sont à même, grâce aux installations dont elles disposent aujourd'hui dans leur nouveau bâtiment, de solutionner encore mieux que par le passé les problèmes qui leur sont posés par l'industrie du ciment et ses clients.

---

Pour tous autres renseignements s'adresser au
SERVICE DE RECHERCHES ET CONSEILS TECHNIQUES DE LA E. G. PORTLAND
WILDEGG, Téléphone 4 43 71