Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 66 (1940)
Heft: 11

Wettbewerbe

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: 10.12.2025

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

66e année 1er juin 1940 N° 11

BULLETIN TECHNIQUE
DE LA SUISSE ROMANDE

ABONNEMENTS :
Suisse : 1 an, 12 francs
Etranger : 14 francs
Pour sociétaires :
Suisse : 1 an, 10 francs
Etranger : 12 francs
Prix du numéro :
75 centimes.
Pour les abonnements s'adresser à la librairie F. Rouge & Cie, à Lausanne.

Paraissant tous les 15 jours

Organe de la Société suisse des ingénieurs et des architectes, des Sociétés vaudoise et genevoise des ingénieurs et des architectes, de l'Association des anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de l'Université de Lausanne et des Groupes romands des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale. —

COMITÉ DE PATRONAGE. — Président: R. Neeser, ingénieur, à Genève; Vice-président: M. Imer, à Genève; secrétaire: J. Calame, ingénieur, à Genève. Membres : *Fribourg :* MM. L. Hertling, architecte ; A. Rossier, ingénieur ; *Vaud :* MM. F. Chenaux, ingénieur; E. Elskes, ingénieur ; Epitaux, architecte; E. Jost, architecte; A. Paris, ingénieur; Ch. Thévenaz, architecte; *Genève :* MM. L. Archinard, ingénieur; E. Odier, architecte ; Ch. Weibel, architecte ; *Neuchâtel :* MM. J. Béguin, architecte; R. Guye, ingénieur; A. Méan, ingénieur cantonal ; *Valais :* M. J. Dubuis, ingénieur; A. de Kalbermatten, architecte.

Rédaction : D. Bonnard, ingénieur, Case postale Chauderon 475, Lausanne.

ANNONCES
Le millimètre sur 1 colonne, largeur 47 mm :
20 centimes.
Rabais pour annonces répétées.
Tarif spécial pour fractions de pages.
Fermage des annonces :
Annonces Suisses S. A.
8, Rue Centrale (Pl. Pépinet)
Lausanne

CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ ANONYME DU BULLETIN TECHNIQUE
A. Stucky, ingénieur, président ; M. Bridel ; G. Epitaux, architecte ; M. Imer.

SOMMAIRE : *Concours pour les Abattoirs de Lausanne. — Remarques sur le concours des Abattoirs de la Ville de Lausanne.* — Nécrologie : *Robert Maillart, ingénieur civil; Frédéric Rochat-Mercier; Aymon de Blonay.* — Bibliographie. — Service de placement.

Concours pour les Abattoirs de Lausanne.

Ce concours d'une ampleur particulière quant à l'étendue du travail demandé aux concurrents, était en revanche limité aux seuls architectes et ingénieurs exerçant leur profession à Lausanne depuis trois ans.

Le programme n'était pas avare de précisions mais il ne différenciait pas très nettement les prescriptions impératives des simples vœux.

Les concurrents avaient à choisir l'emplacement qui leur paraîtrait le plus favorable dans la parcelle mise à leur disposition, en tenant compte qu'aucun bâtiment ne pouvait être construit sur les conduites souterraines de l'Usine à gaz, celles-ci devant être accessibles, comme c'est le cas actuellement. Le tracé du chemin reliant la route de Genève à l'entrée de l'Usine à gaz pouvait être modifié. La disposition des constructions et des installations devait être prévue de façon que toutes les opérations : déchargement, logement, abatage, manutention et évacuation des viandes puissent se succéder rationnellement suivant un cycle à sens unique ne provoquant *ni chevauchement ni croisement.* On attribuait à cette disposition une importance toute spéciale.

Il était indispensable de lier par des communications aussi courtes et simples que possible les locaux entre lesquels se fait le trafic le plus fréquent.

Une somme de 16,000 fr. était à la disposition pour récompenser les meilleurs projets. L'auteur du projet ayant obtenu le premier prix recevait, en principe, le mandat d'exécution mais certaines réserves étaient faites.

Extrait du rapport du Jury.

Le Jury, composé de MM. *G. Bridel*, conseiller municipal, président ; *Jean Peitrequin*, conseiller municipal, vice-président ; Dr *Benoit*, directeur des abattoirs de Lausanne, 2me vice-président ; *Couchepin*, ingénieur à Lausanne ; *Genoud*, architecte à Nyon ; *Haemmerli*, ancien architecte de la ville de Lausanne ; *Kehlstadt*, architecte à Bâle ; *Laverrière*, architecte à Lausanne ; *Mermoud*, président du Syndicat des maîtres-bouchers de Lausanne ; *Schorp*, architecte à Montreux ; Dr *Unger*, directeur des abattoirs de Bâle, membres ; *Monneyron*, architecte de la ville de Lausanne ; Dr *Noyer*, directeur des abattoirs de Berne, suppléants, a tenu ses séances les 6, 7, 8, 9, et 11 mars 1940 au Musée d'Art industriel, où étaient exposés les projets.

29 projets lui sont parvenus.

Après un premier examen individuel des projets, le Jury décide de se baser pour une première élimination sur les points suivants :

1. Implantation générale, disposition et orientation des bâtiments et agrandissements.
2. Accès de l'extérieur par route et voies ferrées C. F. F. et T. L.
3. Circulations intérieures (liaisons entre les différents services).
4. Eclairage, surface et volume des locaux d'exploitation.

Il écarte au premier tour huit projets qui ne présentent pas des qualités suffisantes ; puis après un examen plus approfondi, pour des raisons analogues 8 autres projets.

Au *troisième tour d'élimination*, cinq projets sont écartés après avoir été analysés en détail.

Les 8 projets qui restent en présence sont examinés de nouveau et critiqués individuellement :

N° 1. *Les liaisons courtes* (reproduction page 119).

Très bon projet, ayant résolu le mieux le problème posé. Implantation et distribution générale claires et judicieuses. En principe, les agrandissements sont bien prévus. La disposition et l'orientation des bâtiments sont admissibles. L'entrée

est bien située et convenablement développée. Tous les circuits sont simples et bien établis. La disposition des voies ferrées C. F. F. et T. L., sans complication, répond entièrement aux besoins. Les liaisons entre les étables et les halles d'abatage sont bien résolues et présentent un minimum de complications pour l'amenée du bétail étranger. Le groupement des halles d'abatage gros et petit bétail, du coche, de la triperie et du bâtiment du Syndicat des Maîtres-bouchers est heureusement conçu. Dans l'ensemble, les liaisons entre les locaux d'exploitation, le bloc du frigo et le chargement des viandes sont bonnes. L'aspect général et l'architecture des façades sont assez bien adaptés à la destination de l'établissement.

Il est réservé trop de surface pour la cour des viandes et le parc à véhicules. L'entrée, le bâtiment d'administration et le bâtiment des vestiaires gagneraient à être plus rapprochés des bâtiments d'exploitation. L'extension des halles d'abatage des porcs est bien prévue, mais de mauvaise forme. Il n'y a pas de quai de déchargement pour le petit bétail. La place de désinfection des véhicules devrait être située après le dernier emplacement de déchargement des porcs, tout en restant dans le circuit sale. Les installations mécaniques indiquées dans les halles d'abatage ne correspondent pas aux dernières créations. Les parcs d'attente pour le petit bétail seraient mieux en place au nord des halles d'abatage. Néanmoins la surface et la forme des halles d'abatage permettent l'installation des tours prévus au programme. La resserre et l'avant-frigo du gros et petit bétail ont trop de superficie. La distribution du rez-de-chaussée du bâtiment d'administration ne permettrait pas au Directeur la surveillance générale des abattoirs. Les lanternes en toiture ne donnent pas l'éclairage du Nord prescrit par le programme. Surfaces et cubes normaux.

N° 5. — *Mis à mort* (reproduction page 122).

L'implantation générale n'est pas mauvaise, sauf pour les halles d'abatage des porcs. Complications inutiles des voies ferrées. Liaisons entre les étables et les loges d'abatage défectueuses. Disposition défectueuse de quelques locaux. Accès difficile par camions au bâtiment des Maîtres-bouchers. Circuits secondaires sale et propre pas nettement distincts. Certains agrandissements mal prévus. Entrée principale étriquée. Bâtiment d'administration insuffisamment étudié. Vestiaires excentriques. Hauteur de certains bâtiments dépassant les besoins.

N° 10. — *En plan.*

A première vue, la conception générale paraît être intéressante, mais à l'analyse, les points suivants ne sont pas acceptables :

Les distances entre les quais de déchargement, les étables et les halles d'abatage sont longues et détournées. Les halles d'abatage des porcs ne devraient pas être situés à l'Est. L'emplacement réservé pour l'agrandissement des halles du gros et petit bétail est absolument inacceptable. L'organisation du bloc du frigo est défectueuse. Croisement du circuit des viandes avec celui des viandes saisies et incinération. Emplacement du local des saisies et du four à incinérer inadmissible. La surface réservée pour la cour de chargement des viandes et le parc à autos est franchement exagérée. Le bâtiment d'administration est trop éloigné des bâtiments d'exploitation. L'utilisation du terrain en dehors du périmètre donné est absolument inutile. Hauteur des halles d'abatage exagérée. Eclairage des locaux d'exploitation insuffisant. Surfaces et cubes normaux.

N° 11. — *Apis I* (reproduction page 120).

Ce projet est un de ceux qui se dégagent d'une façon évidente de la plupart des autres projets par la franchise du parti et par une judicieuse compréhension des différentes opérations. Toutes les voies de circulation répondent bien aux besoins. La question des circuits est bien étudiée. Liaisons entre porcherie et halle d'abatage bonne. Autopsie, four, auditoire, fumier pas à leurs places respectives. Les parcs d'attente de la cour sale devraient être attenants aux halles d'abatage. Entre rails et porcherie, parc d'attente trop important. Nous devons signaler que l'auteur n'a pas entièrement tenu compte des réponses faites aux questions posées par les concurrents, N°s 40, 48 90. Surfaces et cubes normaux. Par contre, agrandissement de la halle des porcs irréalisable. Solution de l'entrée principale résolue d'une façon insuffisante.

N° 12. — *Pâté froid* (reproduction page 124).

Disposition normale des bâtiments, mais trop grands espaces libres entraînant un long parcours entre les services. Proximité de la route cantonale des étables et halles d'abatage des porcs, qui ne devraient pas être placés à l'Est. Entrée principale étriquée. La liaison entre voies T. L. et quai au travers des voies C. F. F. est inacceptable. Hauteur sous passerelle insuffisante pour le passage des camions. Boyauderie mal placée et en conflit avec circuit propre. La liaison entre halle d'abatage et frigorifique, partiellement à ciel ouvert, n'est pas admissible. Local pour viandes en observation mal placé. Les locaux des fours et autopsie ne doivent pas être incorporés au bâtiment des Maîtres-bouchers. Bâtiment de la Direction excentrique. Les lanterneaux sur les frigos ne sont pas désirables. Surfaces et cubes exagérés.

N° 14. — *Le Galicien.*

Bonne implantation générale, sauf pour les halles d'abatage des porcs, leurs parcs d'attente et leurs étables. Les halles d'abatage du gros et petit bétail ne prévoient que 12 treuils au lieu des 20 demandés et l'emplacement réservé pour le petit bétail est trop petit. Emplacement de la voie ferrée pour importation et exportation des viandes inadmissible. Amenée des cuirs au bâtiment du Syndicat des Maîtres-bouchers à travers la voie ferrée très défectueuse. Les liaisons entre les différents services sont trop longues. La situation des vestiaires n'est pas commode pour les usagers. Toutes les dimensions des bâtiments dans le sens Nord-Sud sont exagérées, ainsi que les hauteurs. Conflit de circulation entre halles d'abatage, coche et boyauderie. Problème de l'éclairage mal résolu. Surfaces normales. Cubes un peu élevés.

N° 15. — *1940* (reproduction page 123).

L'implantation des bâtiments est admissible, mais néanmoins celle des halles d'abatage n'est pas judicieuse. Les agrandissements sont bons. Entrée principale trop à proximité de la grande route et trop exiguë. La communication par route qui accède au bâtiment du Syndicat des Maîtres-bouchers est intéressante. Immeuble administratif trop en retrait. Solutions inadmissibles pour l'enlèvement et l'importation des viandes. L'éclairage zénital ne convient pas. Surfaces et cubes normaux.

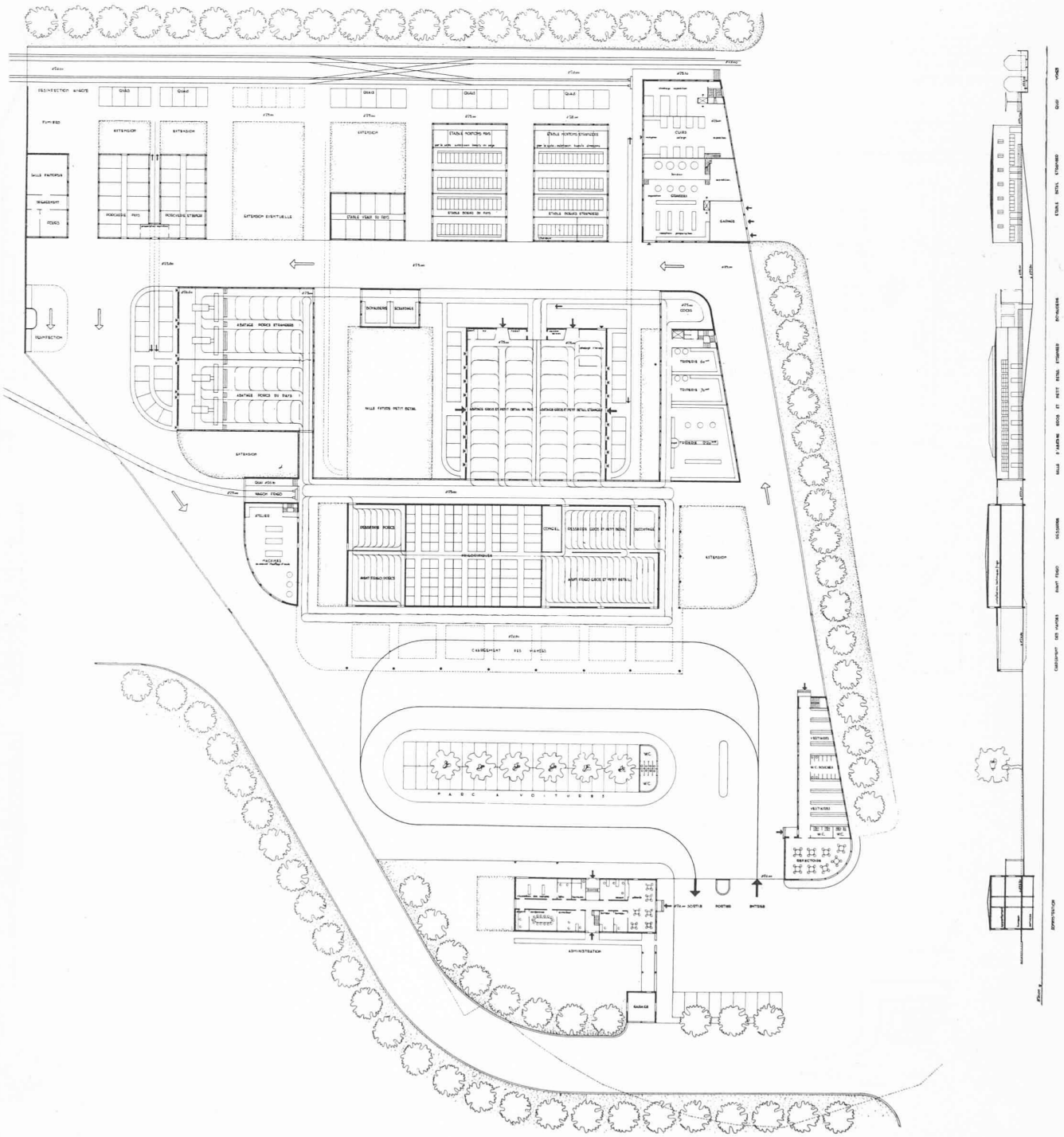
N° 28. — *L'Espada* (reproduction page 121).

Disposition judicieuse des bâtiments dans le terrain, bien que celui-ci ne soit pas utilisé dans toute sa surface. Les agrandissements sont normaux, sauf en ce qui concerne l'ex-

(Suite page 125.)

CONCOURS POUR LES ABATTOIRS DE LAUSANNE

Ier prix : projet « Les liaisons courtes », de MM. *M. Mayor* et *Ch. Chevalley*, architectes, à Lausanne.



Plan général et coupe. — Echelle 1 : 1200.

CONCOURS POUR LES ABATTOIRS DE LAUSANNE

IIme prix : projet « Apis I », de M. *Ch. Thévenaz*, architecte, à Lausanne.

Plan général et coupe. — Echelle 1 : 1200.

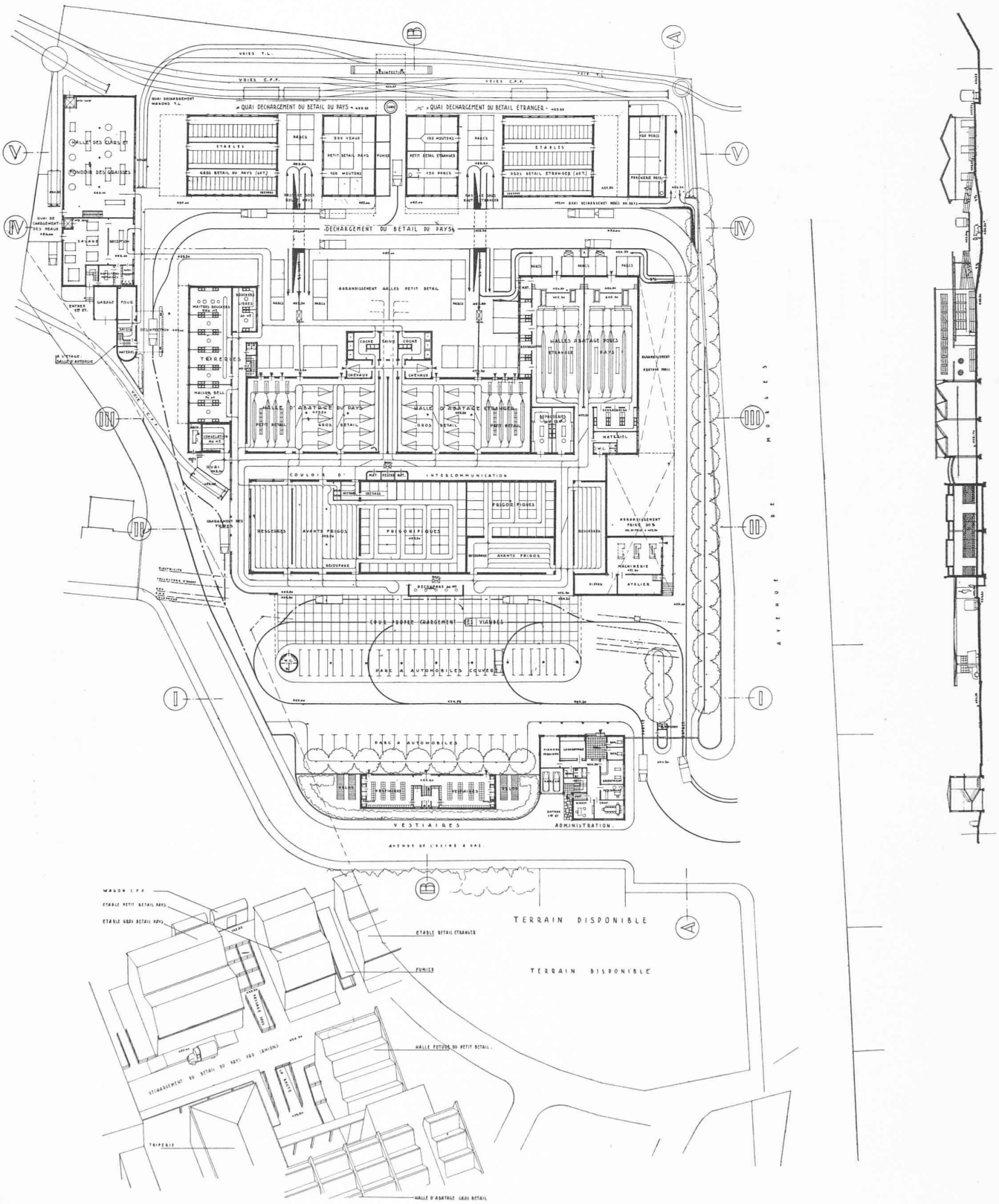
CONCOURS POUR LES ABATTOIRS DE LAUSANNE

IIIme prix : projet « L'espada », de M. *E. Béboux*, architecte, à Lausanne.

Plan général et coupe. — Echelle 1 : 1200.

CONCOURS POUR LES ABATTOIRS DE LAUSANNE

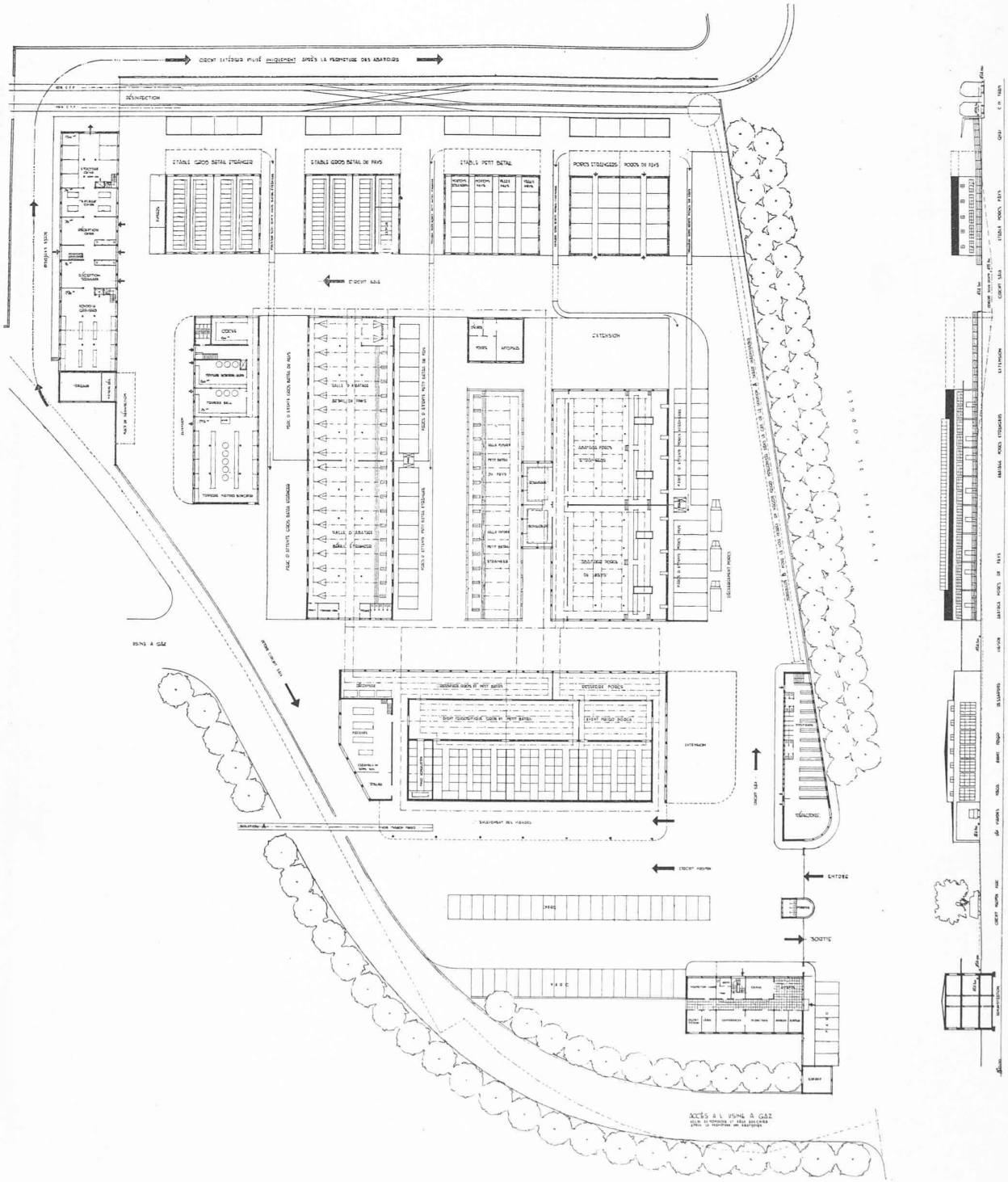
IVme prix : projet « Mis à mort », de M. *E. Mamin*, architeete, à Lausanne.



Plan général et coupe. — Echelle 1 : 1200.

CONCOURS POUR LES ABATTOIRS DE LAUSANNE

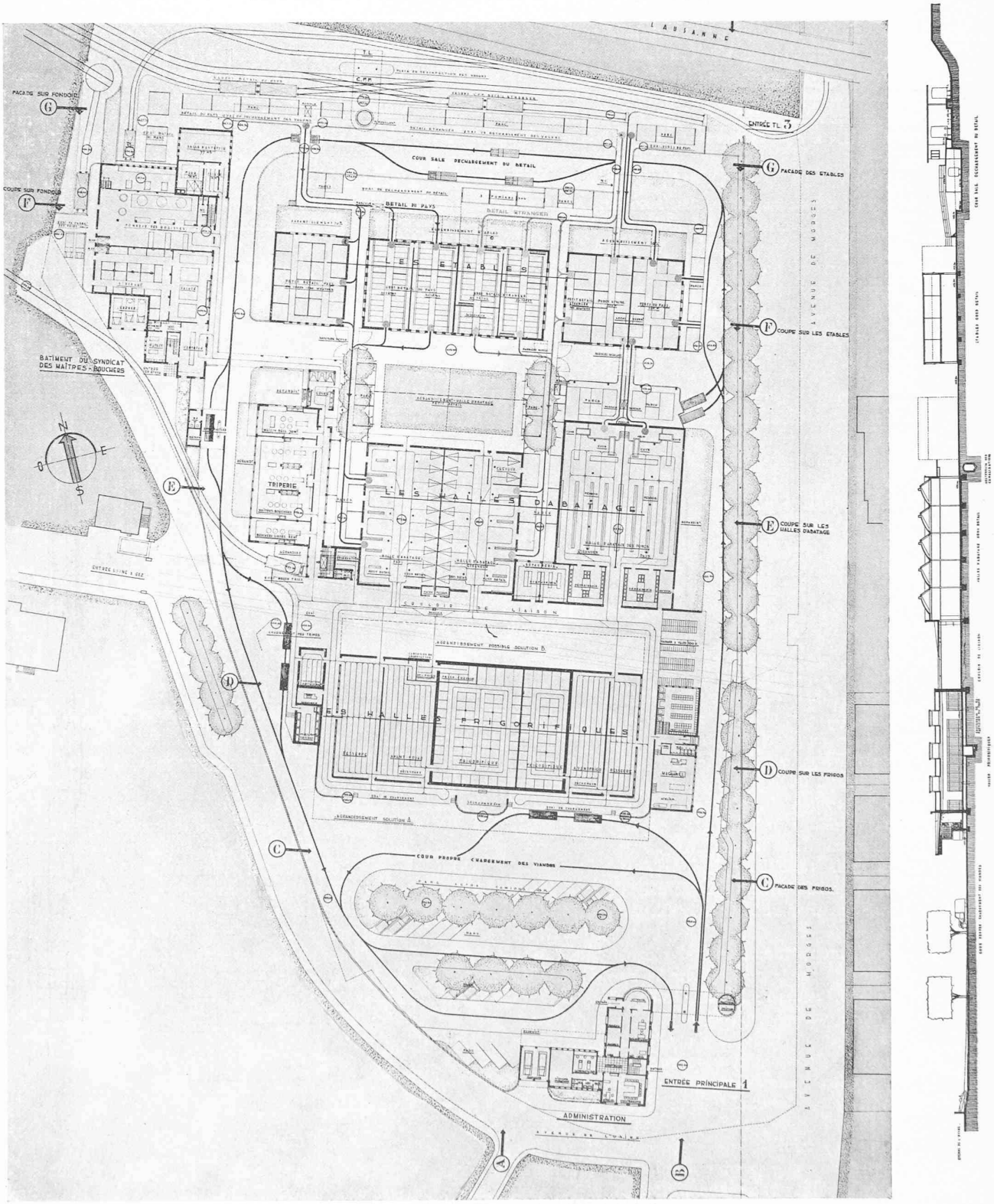
Vme prix : projet « 1940 », de M. *F. Bucher*, architecte, à Lausanne.



Plan général et coupe. — Echelle 1 : 1200.

CONCOURS POUR LES ABATTOIRS DE LAUSANNE

VIe prix : projet « Pâté froid », de M. *G. Epitaux*. architecte, à Lausanne.



Plan général et coupe. — Echelle 1 : 1200.

tension de l'abattoir des porcs, qui est mal prévue. Les arrivées du bétail par voies C. F. F. et T. L., par camions et à pied sont bien comprises. Solution simple et économique pour les voies ferrées. Emplacement de l'entrée principale discutable. Suggestion intéressante pour isoler le bétail contaminé ; toutefois, cette solution provoque des tournants regrettables dans le circuit. Hauteur sous passerelles un peu faible pour le passage des camions. Liaisons très simples entre quai, parcs et étables, ainsi qu'entre étables et halles d'abatage. Bonnes relations entre halles d'abatage, coche, triperie et dépôt des cuirs. Les W.-C. installés entre les halles d'abatage et en communication directe avec elles ne sont pas acceptables. Parcours un peu long pour le transport des viandes entre halles d'abatage et frigorifique, spécialement pour les porcs. Le local des viandes saisies devrait avoir une issue directe sur l'extérieur. Vestiaires bien placés. Bâtiment d'administration bien disposé. Bonne solution pour le bâtiment des Maîtres-bouchers. L'éclairage zénital ne convient pas. Construction normale. Aspect agréable de l'ensemble des bâtiments. Surfaces et cubes normaux.

A la suite de quoi le Jury conclut ainsi :

De par sa nature, le concours exigeait des concurrents des connaissances ou tout au moins une documentation sérieuse quant à l'organisation technique, voire mécanique, d'un abattoir.

Ceux qui ont pris part à cette compétition se sont trouvés en face d'un problème d'un ordre très spécial et sortant quelque peu des concours habituels.

De ce fait, le Jury s'est trouvé dès le début dans l'obligation d'écarter bien des projets présentés. En comparaison des projets ayant obtenu les premiers rangs, les autres sont sensiblement inférieurs.

Sur la base des travaux et des délibérations résumées ci-dessus, le Jury classe les projets comme suit :

1er prix : No 1, « Les liaisons courtes », 4500 fr.
2me prix : No 11, « Apis I », 4000 fr.
3me prix : No 28, « L'espada », 3500 fr.
4me prix : No 5, « Mis à mort », 1500 fr.
5me prix : No 15 « 1940 » 1300 fr.
6me prix : No 12, « Pâté froid », 1200 fr.

Après l'ouverture des enveloppes, le Jury constate que les lauréats sont les suivants :

1er prix : M. *Marcel Mayor*, architecte, et son collaborateur, M. *Charles Chevalley*
2me prix : M. *Charles Thévenaz*, architecte.
3me prix : M. *Eugène Béboux*, architecte.
4me prix : M. *Eugène Mamin*, architecte.
5me prix : M. *Frédéric Bucher*, architecte.
6me prix : M. *Georges Epitaux*, architecte.

Lausanne, le 11 mars 1940.

LE JURY.

Remarques sur le concours des Abattoirs de la Ville de Lausanne. [1]

Avant d'analyser le résultat du concours pour la construction des nouveaux abattoirs de la ville de Lausanne, notons quelles étaient les difficultés devant lesquelles se sont trouvés les vingt-neuf concurrents lausannois qui ont pris part à cette compétition.

Le programme assez minutieusement établi, orientait les concurrents sur l'organisation de certains services d'ordre un peu spécial et sur lesquels ils pouvaient manquer de documentation ; le problème, en effet, sort du domaine des concours habituels. Grâce à ces données, et très probablement aussi à la suite du concours pour les abattoirs de Genève [1] qui, sous une forme un peu différente, a débrouillé la question, les concurrents dans l'ensemble se sont trouvés guidés par un fil conducteur. Le programme, en outre, insistait sur la « succession rationnelle des opérations ne provoquant ni chevauchements, ni croisements » et demandait que les communications entre les différents services soient « aussi courtes et simples que possible ».

Le long d'un quai de déchargement du bétail auquel ont accès les vagons des C. F. F. et ceux des trams lausannois à voie étroite, se trouvent les parcs de déchargement du bétail et les étables. On insistait sur le fait que les parcs et les étables destinés au bétail du pays devaient être complètement séparés de ceux destinés au bétail étranger. Les halles d'abatage, en étroite liaison avec les étables, sont au nombre de quatre, soit deux halles jumelées pour les porcs et deux autres halles jumelées elles aussi, pour le bétail bovin et ovin, toujours dans le but de tenir séparé, jusqu'au frigorifique, le bétail étranger du bétail indigène. Un emplacement devait être réservé pour une cinquième halle d'abatage, la halle du petit bétail, qui sera construite ultérieurement, libérant alors les deux halles jumelles de l'abatage des veaux et des moutons. Les triperies, le coche, la boyauderie et la halle aux cuirs (celle-ci en relation directe avec l'extérieur) sont en liaison avec les halles d'abatage. Les bêtes préparées sont introduites ensuite dans les halles de resserre où elles se refroidissent, les porcs d'une part et le bétail de l'autre, puis, de là, dans les avant-frigos et dans les chambres froides. Les véhicules viennent chercher les viandes à proximité immédiate du bâtiment frigorifique (chargement des viandes) en suivant un circuit à sens unique dit circuit « propre » qui évite toutes les autres parties de l'établissement dites « sales ».

Les six projets primés montrent très nettement cette ordonnance se succédant du nord au sud sur le terrain : Voie ferrée, zone des étables, zone des halles d'abatage et des triperies, zone des frigorifiques et place de chargement des viandes avec une place de stationnement à proximité de l'entrée de l'abattoir. Les locaux administratifs et les vestiaires sont placés à côté de l'entrée. Signalons encore que le terrain est très favorable au développement d'un projet de cette nature, mais, qu'étant grevé d'une servitude de non construire sur une zone contenant des conduites de l'Usine à gaz, les concurrents étaient limités dans la disposition de leurs bâtiments, ce qui a compliqué légèrement leur tâche ; cette servitude s'applique aussi à la construction de voies ferrées sur cette zone.

Si, dans la disposition des bâtiments sur le terrain, les six projets primés ont entre eux une certaine parenté, ils diffèrent beaucoup dans le détail et particulièrement en ce qui concerne les solutions apportées aux circulations intérieures. Aucun des trois premiers projets ne satisfait entièrement au désir d'éviter tout chevauchement et tout croisement. D'autres projets primés ont obtenu ce résultat, mais ils ont dû faire quelques concessions sur d'autres points et ils ont compliqué d'autres liaisons, ce qui, peut-être, leur a valu de moins bonnes places dans le classement. Le programme lui-même, exigeant la possibilité de débarquer du bétail dans les parcs

[1] Monsieur *Ernest Martin*, architecte, dont le projet avait été classé en premier rang au concours des Abattoirs de Genève a bien voulu rédiger ces lignes qui faciliteront à nos lecteurs l'étude des documents publiés à ce numéro. (Réd.)

[1] Les plans des projets primés au concours des Abattoirs de Genève ont été publiés au *Bulletin Technique* du 25 février 1939. (Réd.)

d'attente qui sont contigus à toutes les halles d'abatage et devant les étables, fait intervenir des camions au centre de l'abattoir, à l'endroit même que l'on aimerait réserver à la circulation du bétail. Le résultat de ces concours semble démontrer qu'une recherche de superposition des voies qui se croisent par un jeu complet de passerelles ou de souterrains n'est pas indispensable.

M. *Thévenaz*, grâce à la disposition du « circuit sale » de son projet obtient une excellente liaison entre le quai, les étables et les halles d'abatage des porcs, au dépens, malheureusement, des possibilités d'extension de cette halle, et surtout des liaisons entre les étables du bétail indigène et leurs halles d'abatage respectives ; ce bétail doit traverser une double voie de circulation des véhicules. La proposition d'un souterrain pour le bétail étranger complique la circulation de ce bétail par sa longueur et son obscurité. Dans le projet de MM. *Mayor et Chevalley*, qui est d'une grande simplicité et d'une grande netteté, le « circuit sale » passe aussi entre les étables et les halles, puis, après la désinfection, contourne le bâtiment des frigorifiques. Les liaisons entre étables et halles pour le bétail étranger sont heureusement réalisées par des passages sous route très directs et rectilignes. Le bétail du pays, à l'exception des porcs, croise la circulation des véhicules ; il est vrai que le bétail indigène amené par camions stationne moins dans les étables, mais qu'il est le plus souvent déposé dans les parcs d'attente contigus aux halles d'abatage. Le projet de M. *Béboux* offre l'intérêt d'une tentative d'isolement du bétail étranger, mais il oblige les camions à une circulation très sinueuse, à des changements de niveau et à la construction très excentrique de la halle future du petit bétail. Si dans ce projet la « cour du bétail étranger » est à l'abri du trafic des véhicules, ce qu'on pourrait appeler la « cour du bétail indigène » n'en serait pas à l'abri ; excellente solution en ce qui concerne les porcs.

Dans son rapport, le jury ne tire pas les conclusions de son jugement, il s'exprime en ces termes très brefs : « En comparaison des projets ayant obtenu les premiers rangs, les autres sont sensiblement inférieurs ». Nous ne savons pas quelle suite sera donnée à ce concours, mais il nous semble que le type d'un abattoir de cette grandeur en a été très bien défini par le résultat et, s'il y a dans quelques solutions primées des points faibles, cela servira, espérons-le, à améliorer le programme de concours pour un autre objet du même genre.

Genève le 18 mai 1940.

Ernest Martin,
architecte.

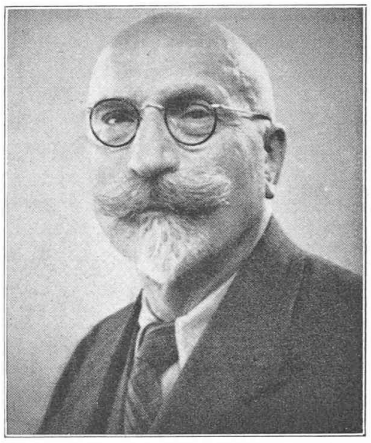
NÉCROLOGIE

Robert Maillart, ingénieur civil.

La technique suisse a subi une grande perte : *Robert Maillart*, l'auteur de tant d'ouvrages originaux, nous a quittés après quelques mois de maladie, clos par une mort douce, et qui ont mis un terme à une activité inlassable, durant une vie couronnée de beaux succès. Cet homme a porté loin au delà de nos frontières le renom de la science suisse ; il nous laisse un bel héritage dans le domaine du béton armé, qu'il a exploré en pionnier tant dans sa connaissance expérimentale et dans celle de la résistance des matériaux, que dans la conception de types adéquats à ses propriétés caractéristiques.

Sorti brillamment de l'Ecole polytechnique fédérale en 1890, il débuta comme jeune ingénieur d'un bureau de Berne, mais passa bientôt au Tiefbauamt de Zurich, où il resta jusqu'en 1899. Toutefois, l'entreprise l'attirait ; il fit ses premières armes chez Froté et Westermann. Puis, son tempérament audacieux le poussant à voler de ses propres ailes, il le fit trois ans plus tard. C'est alors que commença une vie mouvementée, coupée de chagrins, qui eussent pu abattre de moins énergiques que lui.

Un appel à Riga le fit entrepreneur en Russie, où il édifia d'admirables constructions industrielles. Son éloignement de la terre natale ne l'empêchait néanmoins pas de jeter, en Suisse, les bases de son activité ultérieure : les dalles champignon et autres ouvrages des entrepôts de Giesshubel, à Zurich, de ceux d'Altorf et des usines Cailler, à Broc, datent de cette époque. La révolution russe l'atteint en plein travail ; déporté à Charkow, ayant perdu sa femme, il put regagner le pays avec ses trois enfants, privé de toutes ses économies.



Robert Maillart, ingénieur.

Sans autres ressources que ses hautes capacités, son renom et son énergie, il fonda en 1919, à Genève, son bureau d'ingénieur-conseil, auquel il adjoignit bientôt des succursales à Berne et à Zurich.

La dalle à champignon fut un de ses grands succès. Il en avait établi la forme, la portée, l'armature et le chapiteau par des déductions de logique, qu'il vérifia par des essais sur de coûteux modèles, puis sur les ouvrages réalisés. Synthétisant dans son esprit le sens constructif, le fil d'Ariane de l'étude scientifique, le résultat de ses mesures de déformations élastiques et l'expérience de sa vie d'ingénieur, moteur de tout progrès, il put en conclure à des formules de résistance, qui lui fournirent l'outil économique et sûr pour ses réussites ultérieures. Ces formules représentent, en quelque sorte, une limite inférieure des dimensions admissibles ; corroborées par les méthodes mathématiques des séries et du treillis élastique, limites alors supérieures, ces indications précieuses enserrent le champ spacieux des décisions, laissées au libre arbitre du constructeur dans ces problèmes ardus.

R. Maillart a excellé dans un autre domaine caractéristique, celui des ponts en arc. Chacun connaît sa magnifique voûte du pont route de la Lorraine, à Berne ; franchissant d'un élan la belle portée de 82 m, cet ouvrage non armé a été construit en voussoirs moulés d'avance, et éprouvés avant leur pose. Celle-ci, exécutée par rouleaux successifs soigneusement assemblés, témoigne d'un art consommé tant par son cintre que par la déduction logique de la mise en œuvre par phases autonomes.

En regard de cette œuvre d'allure classique, isolée, nous voyons la riche collection de ses ponts en béton armé, munis de trois articulations, aux reins renforcés par la solidarité avec le tablier. L'arc à trois rotules est difficilement esthétique ; mais la forme inspirée par Maillart satisfait la logique des efforts intérieurs, et permet l'économie sans trop sacrifier de la rigidité. Le pont de 56 m sur l'Arve à Vessy est un des