

# Expériences faites par les Constructions fédérales en matière de concours d'architecture et d'appels d'avant-projets

Autor(en): **Grosgurin, Claude**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **97 (1971)**

Heft 15

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-71238>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

dans cet exposé, est aujourd'hui réalisé. Les étalonnages de tous les appareils de mesure ont été faits avec beaucoup de soins assurant ainsi, grâce aussi à la haute fidélité de ces appareils, une très grande précision des mesures. Cette qualité qu'exige toute recherche telle que celle entreprise dans le domaine de la *systematisation du tracé d'aufrage de machines hydrauliques* est tout à l'avantage d'autres essais qui peuvent s'effectuer sur ce stand.

En effet, ce même stand, grâce à sa souplesse et à ses possibilités d'adaptation, se prête parfaitement à des *essais de comparaison entre différents modèles de machines hydrauliques* destinées à la même installation, ainsi qu'aux *essais de réception sur modèles réduits* de machines à exécuter recommandés par la Commission électrotechnique internationale (CEI). Ce domaine intéresse tout particulièrement les exploitants de centrales hydro-électriques.

Enfin, cette installation, grâce à la précision de ses mesures, peut également servir de *comparaison pour d'autres*

*stands*, peut-être moins précis, de laboratoires de constructeurs de machines hydrauliques.

Ce nouveau stand d'essai présente donc un éventail très large de possibilités d'utilisation avec toute garantie d'objectivité, puisqu'il fait partie de l'institution officielle qu'est l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne.

Nous souhaitons que cet exposé puisse faire connaître les qualités de ce nouveau stand à tous ceux qui pourraient y faire appel et nous espérons qu'il sera largement mis à contribution dans l'intérêt du développement des machines hydrauliques.

Adresse de l'auteur :

Théodore Bovet, Institut de machines hydrauliques  
de l'Ecole polytechnique fédérale,  
26, av. de Cour, 1000 Lausanne.

## Expériences faites par les Constructions fédérales en matière de concours d'architecture et d'appels d'avant-projets

par CLAUDE GROSGURIN, directeur suppléant des Constructions fédérales

Depuis le mois de juin 1968, les Constructions fédérales ont mis sur pied, en accord avec divers maîtres d'ouvrage, toute une série de compétitions entre architectes (6 concours, 1 concours-soumission, 15 appels d'avant-projets). Il peut être intéressant de tirer des conclusions des expériences faites.

### I

*Pourquoi des compétitions* entre architectes, éventuellement entre architectes avec la collaboration d'ingénieurs, avant d'attribuer des mandats ? Nous voyons trois raisons :

1<sup>o</sup> C'est tout d'abord une question d'*équité* ; le mandat sera attribué à un architecte qui l'aura mérité par l'intérêt qu'il aura montré pour le problème posé, et par son aptitude à le résoudre ; la compétition permet d'éviter les abus qui pourraient résulter de certaines interventions en faveur de tel ou tel architecte.

2<sup>o</sup> La compétition aboutit à une sélection qui s'établit par la comparaison ; la qualité du projet qui en résulte est en général largement supérieure — aussi bien sur le plan de l'organisation que de l'économie et de l'esthétique — à celle du projet unique établi à la suite d'un mandat direct. La compétition est donc dans *l'intérêt du maître de l'ouvrage*.

3<sup>o</sup> Les compétitions sont pour les participants un stimulant intellectuel, et un très grand enseignement au moment où ils peuvent confronter leurs idées avec celles de leurs concurrents. Un pays dans lequel les pouvoirs publics organisent de fréquents concours voit s'élever la qualité générale et la capacité de ses architectes et voit augmenter l'attrait que l'architecture peut exercer sur les plus doués des jeunes. La compétition est donc aussi dans *l'intérêt de la collectivité*.

### II

*Quels sont les types de compétition dont nous disposons ?*

*Le concours d'idées* (au sens de l'art. 6 du règlement SIA sur les concours d'architecture) est adapté à des problèmes d'ensemble plutôt qu'à des tâches particulières. Il ne vise pas à une attribution immédiate de mandat, mais à l'adoption d'un parti général d'aménagement, de quartier par exemple. C'est aussi la forme de compétition adoptée pour le 1<sup>er</sup> degré des concours à deux degrés, prévus à l'art. 7 du règlement SIA.

*Le concours de projets* a pour but une attribution de mandat en vue d'une réalisation ; c'est un concours public : ce devrait être la procédure normale ; c'est celle qui a le plus de chances de faire apparaître la solution juste et originale, en général après que les améliorations suggérées par le jury auront été apportées au projet. Le concours public comporte cependant deux risques :

Le premier : en étendant le droit de participation à une région trop grande, par exemple à toute la Suisse, on s'expose à recevoir un nombre excessif de projets, ce qui représenterait, de la part des concurrents, une dépense d'énergie intellectuelle et économique dépassant le but à atteindre ; ce qui représenterait aussi, pour l'administration qui procède à l'organisation du concours et à l'examen préalable, une tâche inutilement lourde ; enfin pour le jury un effort d'assimilation sans rapport, lui aussi, avec les résultats. Il est donc raisonnable de limiter à un secteur géographique donné (formé par exemple de quelques cantons) les concours que la Confédération ouvre, à condition que les différentes régions aient tour à tour des chances égales, d'après une planification d'ensemble. Il faut faire une exception bien entendu pour les tâches d'une importance exceptionnelle, qui justifient l'organisation d'un concours public ouvert à tous les architectes de Suisse.

L'autre risque est l'inverse, c'est celui d'avoir trop peu de concurrents ; on peut y remédier en invitant, en plus des architectes établis dans le secteur considéré, quelques architectes nommément désignés à prendre part au concours, avec les mêmes droits et prérogatives, ce qui agit comme stimulant. D'autre part, on peut éviter une participation faible en établissant, avec le canton et les principales communes intéressées, un plan régional de coordination.

Bien entendu, l'organisation des concours alourdit la tâche d'une administration comme la nôtre, dont le personnel est déjà surchargé d'un travail toujours urgent ; la constitution du jury, l'examen préliminaire des projets, les relations écrites avec les concurrents prennent un temps considérable. Il s'y ajoute des difficultés pratiques toujours renouvelées, par exemple : trouver des salles pour l'examen préliminaire, le jugement et l'exposition publique. C'est pourquoi l'on recherche des formules plus simples, dont l'une est le *concours par invitation* (ou concours restreint, au sens de l'art. 10 du règlement SIA). Le nombre des concurrents étant réduit, le travail matériel diminue, l'exposition des plans devient moins encombrante. La somme totale des prix est de 20 % inférieure à celle du concours public. On invite des architectes ayant fait leurs preuves, ce qui est dans l'intérêt du maître de l'ouvrage, mais ce qui défavorise les talents encore inconnus.

Une autre procédure simplifiée est celle de l'*appel d'avant-projets* ; on attribue à quelques architectes un mandat d'avant-projets ; chacun d'eux reçoit une indemnité très variable, fixée d'avance d'un commun accord. Les projets sont tous l'objet d'une critique détaillée élaborée par une commission d'experts pouvant être formée de professionnels appartenant à l'administration, pouvant d'ailleurs être complétée par un ou plusieurs architectes ou ingénieurs privés. Il y a moins de concurrents que dans

le concours restreint. Il n'y a ni jury avec majorité d'architectes ni classement, mais simplement désignation du projet dont l'auteur doit recevoir le mandat d'exécution. Il n'y a pas d'exposition publique des projets. C'est une procédure simplifiée ; les contacts avec les participants, les échanges d'information sont aisés. Visites d'ouvrages, voyages d'étude, exposés, sont faciles à mettre sur pied. Eventuellement la suppression de l'anonymat permet aux auteurs de commenter eux-mêmes leurs projets en présence des experts et des autres concurrents. En ce qui nous concerne, les rapports de jugement des commissions d'experts, détaillés et motivés, ont toujours été agréés sans contestation de la part des participants. Mais cette procédure pourrait donner lieu à des abus de la part de petites collectivités ne disposant pas de conseillers qualifiés. D'autre part, l'appel d'avant-projets a, plus encore que le concours restreint, l'inconvénient de ne favoriser que des bureaux établis. Or, en dépit de ces inconvénients dont nous sommes conscients, nous avons été obligés de recourir à cette procédure plus souvent qu'au concours, car il eût été matériellement impossible d'organiser des concours dans chaque cas. L'appel d'avant-projets est en tout cas beaucoup plus équitable que l'arbitraire mandat direct.

Il existe enfin, pour certains ouvrages, la possibilité d'ouvrir un *concours-soumission*, dans lequel tout constructeur est admis à présenter un projet développé jusqu'aux plans de construction et accompagné d'un devis forfaitaire. Nous n'en avons ouvert qu'un, dont le résultat, très positif d'ailleurs, a démontré que le concours-soumission a des limites très précises : il faut qu'il s'agisse d'un ouvrage simple, dont le programme est absolument au point ; si possible d'un ouvrage type se répétant. Il est difficile de délimiter géographiquement le concours-soumission, en raison de la dispersion des entreprises qualifiées. Aussi,

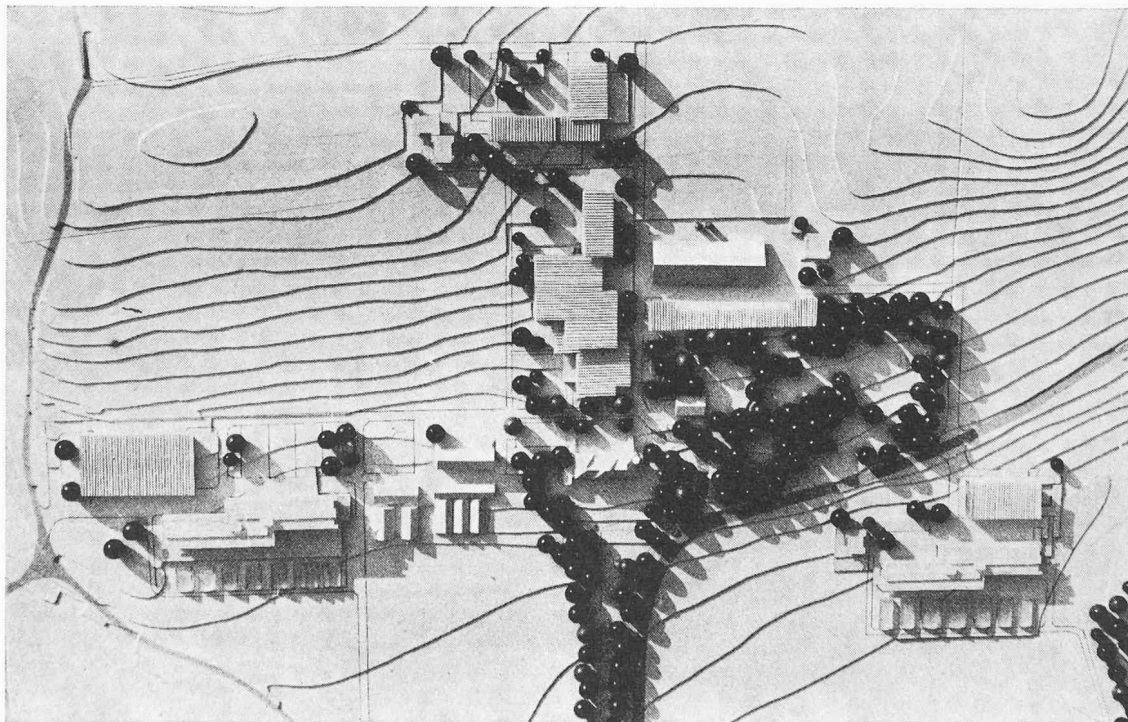


Fig. 1. — La direction des Constructions fédérales, d'entente avec la Division fédérale de l'agriculture, a organisé en 1969 un *concours de projets* en vue d'installer à Changins près de Nyon la Station fédérale de recherches agronomiques de Lausanne. Voici la maquette du projet mis au point par les architectes D. Reverdin, à Genève, et H. et P. Wenger, à Brigue, mandatés à la suite du deuxième degré de la compétition.

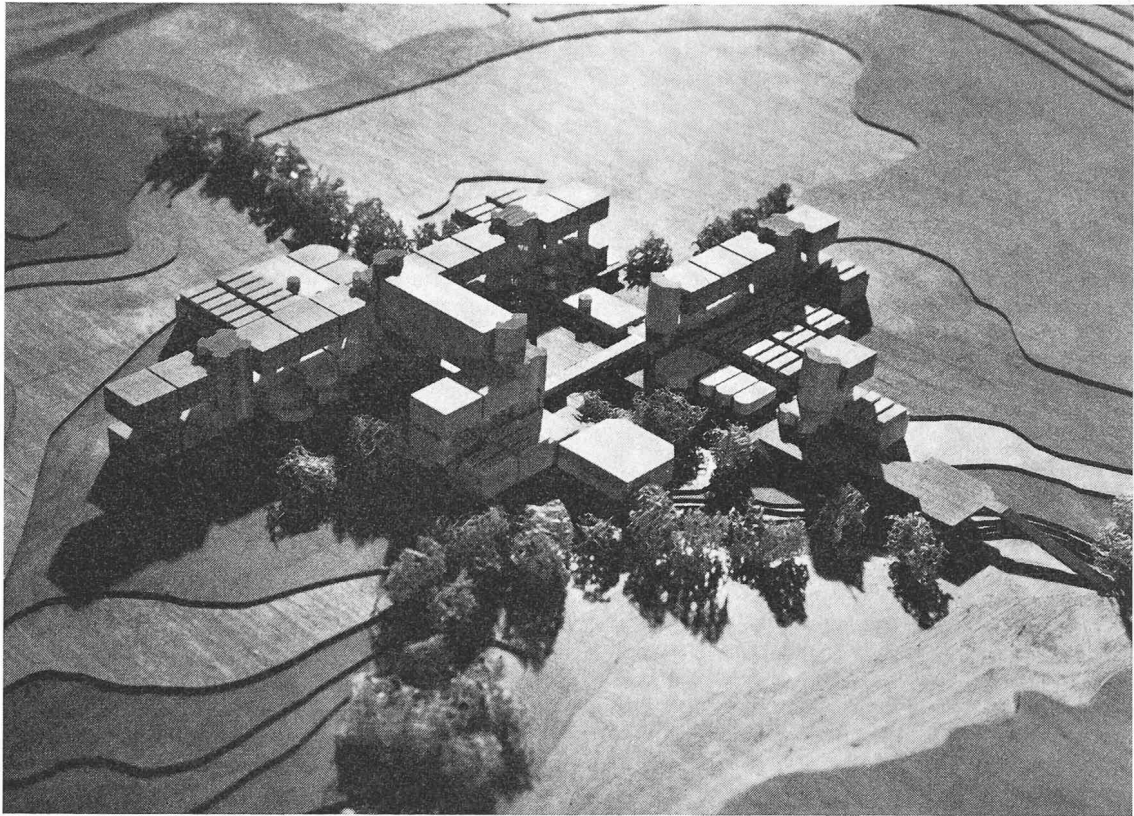


Fig. 2. — Les études pour les futures constructions de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne à Ecublens (VD) (plan directeur et avant-projet de la première étape) ont donné lieu à une *compétition d'un type original*, adapté à la difficulté et à l'importance du problème : d'entente avec la direction de l'EPFL, la direction des Constructions fédérales a invité sept architectes à constituer des groupes d'études, à Lausanne, à Genève, à Berne, à Bâle, à Soleure, à Zurich et au Tessin. Ces groupes ont travaillé de façon indépendante, se sont réunis, ont entrepris ensemble des voyages d'étude et ont confronté leurs idées. La photographie est une illustration du plan directeur appliquée à la première étape (2000 étudiants environ). Auteurs : groupe EDUPLAN : Zweifel & Strickler, architectes, METRON Planungsunterlagen, Minikus & Witta, ingénieurs civils.

pour éviter une énorme dépense infructueuse de la part des bureaux d'étude des entreprises, il est préférable que le concours-soumission s'accomplisse en deux degrés :

1<sup>er</sup> degré : le projet seul ;

2<sup>e</sup> degré : quelques concurrents sont invités à présenter chacun leur projet, éventuellement amélioré et accompagné d'un devis, lequel peut être limité au gros œuvre ; les installations peuvent être l'objet d'un devis complémentaire ultérieur que nous avons les moyens de contrôler sans recourir à la soumission. Avec cette procédure, on évite de faire étudier le coût des nombreux projets qui, pour des raisons techniques ou fonctionnelles, n'entrent pas en ligne de compte. Il est alors équitable d'accorder aux auteurs invités au deuxième degré une indemnité raisonnable.

### III

Le règlement SIA relatif au concours d'architecture (n° 152) a été révisé en 1968 ; son art. 42, modifié, dit, fort heureusement, que la décision d'octroi du mandat

Fig. 3. — En vue de la réalisation d'un centre d'exploitation postale à Thoune-Rosenau, la direction des Constructions fédérales, d'entente avec la Direction générale des PTT, a attribué en 1970 des *mandats d'avant-projet* à six bureaux d'architectes. Le groupe d'experts chargé de l'appréciation des projets a recommandé à l'unanimité de confier aux architectes K. Müller-Wipf et H. Bürki, à Thoune, la suite des études. Ci-dessus la maquette du projet.

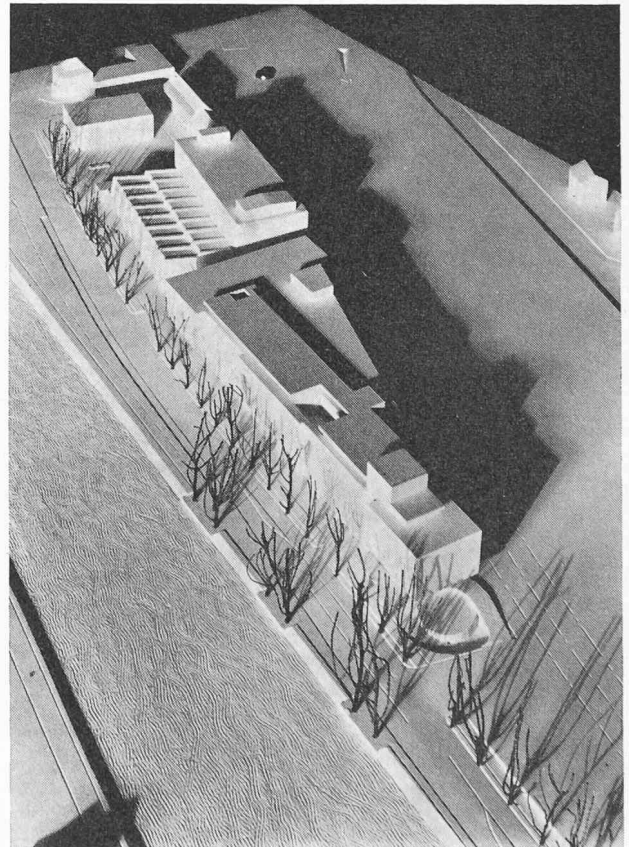




Fig. 4. — En vue de la réalisation de halles à usages multiples sur des places d'armes, la direction des Constructions fédérales a ouvert en 1969 un *concours-soumission* auquel ont participé 74 maisons de toute la Suisse. Le groupe d'experts a unanimement proposé le projet de R. Meuli, architecte à Minusio, et E. Fabro, ingénieur à Ebikon, pour la suite des études. La photographie ci-dessus montre l'intérieur de la halle construite en 1970 près de la caserne de La Poya, à Fribourg (44 × 26 × 7,50 m).

relatif à la poursuite des études et à l'exécution de l'ouvrage appartient au maître de l'ouvrage. Il est en ce moment de nouveau en cours de révision, d'une part pour présenter la matière dans une classification plus logique ; d'autre part pour augmenter le total des prix des concours, ce qui nous paraît équitable en soi, et engage les concurrents à fournir un plus grand effort. Le calcul prévu dans le projet de norme tient compte des différences de classes au sens du règlement. Les modifications envisagées se feraient comme suit :

- Classe I* : Diminution de 2/5 par rapport au coût actuel
- Classe II* : Augmentation de 1/5 par rapport au coût actuel
- Classe III* : Augmentation de 2/5 par rapport au coût actuel
- Classe IV* : Augmentation de 3/5 par rapport au coût actuel

#### IV

La tendance que nous devons suivre, à la fois par équité et dans l'intérêt du maître de l'ouvrage, est de recourir de moins en moins à la procédure du mandat direct, et davantage à la compétition, si possible à des concours ; l'organisation d'appels d'avant-projets ne devrait être recommandée au maître de l'ouvrage que lorsque la préparation d'un concours apparaît impossible matériellement. Pour éviter aux inspections un surcroît de travail, nous centraliserons progressivement l'organisation des concours entre les mains de la subdivision des

bâtiments à Berne, laquelle aura l'obligation de les préparer en étroite collaboration avec les inspections responsables des réalisations. Ces concours devraient posséder les caractéristiques suivantes :

- L'information des participants et des membres du jury devrait être toujours plus poussée, pour leur permettre d'acquérir une connaissance aussi complète que possible du problème posé, au moyen de séances d'information, d'exposés, de visites d'ouvrages.
- Des ingénieurs devraient participer dès le début aux études ; dans certains cas de concours restreints ou d'appels d'avant-projets, des groupes d'étude polyvalents pourraient être invités.
- Un avant-projet sommaire permettant de contrôler la convenance du terrain devrait être fait dans chaque cas, et mis à la disposition des concurrents.
- Pour éviter des chevauchements entre concours, il est souhaitable qu'une coordination s'établisse au niveau de la conférence des Organes fédéraux de construction. La subdivision des bâtiments est prête à prendre en main cette coordination, qui devrait s'étendre aux coopératives d'habitation pour le personnel fédéral ; ces dernières devraient être incitées à recourir davantage à des procédures de sélection, et faire appel beaucoup plus tôt aux conseils de la direction des Constructions fédérales.

Adresse de l'auteur :

Claude Groscurin, directeur suppléant des Constructions fédérales, Palais fédéral, 3003 Berne.