

A propos de l'Exposition nationale

Autor(en): **Vouga, J.-P.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **64 (1938)**

Heft 21

PDF erstellt am: **21.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-49237>

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.

de l'ultramicroscope ont été pris par les inventeurs *Bodo von Borries* et *Ernst Ruska*, le 16 mars 1932 déjà. Ruska avait alors construit le premier ultramicroscope, à l'Institut pour l'étude de la haute tension de Neubabelsberg, dépendant de l'Ecole Polytechnique de Berlin. Pour se faire une idée des difficultés surgissant à la construction d'un ultramicroscope, il suffit de se rappeler, entre autres, que les rayons électroniques, pour garder leur vitesse initiale, doivent suivre leur trajet entier dans le vide. Il faut donc placer dans le vide les objets à examiner, l'écran fluorescent et les plaques photographiques. Comme résultat des divers travaux d'ordre constructif entrepris par Siemens & Halske, on peut relever que l'introduction de l'objet, par éclusage, ne dure qu'une minute avec le nouvel appareil d'essai présenté et que l'éclusage d'une plaque photographique est achevé en moins de deux minutes. Le stade atteint par l'ultramicroscope n'est encore aucunement définitif. On compte encore augmenter son grossissement en améliorant les lentilles magnétiques et en poussant plus loin encore la stabilisation de ses constantes électriques — il est en effet nécessaire que tous les courants et tensions de l'ultramicroscope soient maintenus extrêmement constants. Actuellement déjà, on a pu voir à l'aide de l'ultramicroscope des particules plus petites que les plus grandes molécules connues en chimie organique.

A propos de l'Exposition nationale.

(Planche hors texte.)

Nous publions, en supplément au présent numéro, le panorama général de l'Exposition nationale de Zurich.

Ce plan n'exige pas de longs commentaires. Le *Bulletin technique* se propose de s'étendre plus longuement, dans un prochain numéro, sur les caractères de l'architecture de l'Exposition dans son ensemble et, tout particulièrement, sur les travaux des architectes romands à Zurich.

A l'heure qu'il est, les rives du lac ne sont qu'un vaste chantier où les charpentes s'érigent à un rythme accéléré.

Qu'il s'agisse de simple ossature prête à recevoir des revêtements extérieurs ou intérieurs, qu'il s'agisse de bois destiné à rester apparent, le bois est partout mis en œuvre de manière à rendre le public attentif au grand intérêt que comporte pour la Suisse la construction en bois.

Les fondations ont été traitées de la manière la plus simple : quelques points d'appui seulement ont nécessité des semelles en béton qu'on a pris la précaution de munir d'anneaux en fer pour en permettre l'enlèvement lors de la démolition. Mais la presque totalité des fondations est constituée par des bases carrées composées d'un ou de plusieurs rangs de madriers superposés, boulonnés, chaque rang de madriers croisant l'autre.

En ce qui concerne les ossatures et les parties portantes, les assemblages, dans la règle, ont été évités, pour permettre la réutilisation des bois. Les pièces sont moisées et boulonnées.

Les revêtements les plus variés sont utilisés : lambrissages, plaques d'*Eternit*, tôles, panneaux de matières diverses, planches de plâtre ou de fibres agglomérées, crépies ou brutes, treillages céramiques enfin, qui donneront chacun leur note particulière. Quant aux couvertures — en bonne partie déjà en place — elles sont en matériaux légers : carton bitumé, feuilles de métaux, *éternit* ou, dans certains pavillons de caractère régional, tuiles plates à simple recouvrement.

Quelques halles seulement seront construites en charpentes métalliques, soit en raison de leur portée considérable (halle

des fêtes) soit qu'elles constituent par elles-mêmes un élément d'exposition comme c'est le cas pour le pavillon de l'aluminium par exemple.

En outre, la construction métallique sera représentée à Zurich par un téléphérique destiné à relier entre elles les deux rives du lac. Ce téléphérique sera constitué par deux tours, distantes de 900 m environ et dont les plates-formes supérieures sont à 70 m de hauteur. Parmi les attractions de l'Exposition de l'an prochain, ce téléphérique ne sera certes pas la moindre.

J.-P. VOUGA.

RHIN-MAIN-DANUBE

Parmi tous les effets économiques qui résulteront, sans doute pour de longues années, de l'« Anschluss », un de ceux qui progressivement deviendront plus sensibles dans les relations internationales est certainement le déplacement vers le Danube du centre d'intérêts placé jusqu'ici sur le Rhin. Dès le lendemain de la mainmise sur l'Autriche, les commentaires allemands ont pris leur essor et exprimé l'orgueil d'un nouveau maximum : « Maintenant le Danube... est sur 966 km le plus long fleuve du Reich ».

Pour la « Grande Allemagne » vient de se poser à nouveau la question de la liaison la plus pressante du Rhin au Danube par la voie navigable. On se rappellera que deux grandes artères sont aujourd'hui déjà en train d'être exécutées :

1. Rhin-Danube par le Neckar¹, dans le Wurtemberg,
2. Rhin-Danube par le Main², en Bavière,

deux voies traversant des régions industrielles et qui aboutiront un jour dans le cours du Haut-Danube, l'une peu en aval d'Ulm, l'autre à Kelheim en amont de Ratisbonne, et qui nécessiteront d'ailleurs la canalisation du Danube lui-même, mais d'un Danube situé précédemment déjà entièrement sur le territoire du Reich.

L'expansion économique qui veut correspondre à l'expansion politique réclame une rapide mise au point de tous les moyens de transport. Aussi le gouvernement d'empire a-t-il, le 11 mai 1938, promulgué une loi mettant au premier plan la liaison des deux pays par la voie navigable Rhin-Main-Danube et fournissant les moyens de terminer les travaux pour 1945.

C'est donc d'ici peu d'années que pourra se constituer le nouveau courant de transport par-dessus le Jura de Franconie.

L'effort technique nécessaire en cette occasion sera considérable, puisqu'on estime aujourd'hui à 750 millions de R. M. les dépenses prévues pour la construction de ce seul canal et de son alimentation en eau par le Lech.

Il n'en résultera point, pour autant, un arrêt de l'aménagement des autres voies fluviales du Reich, parmi lesquelles précisément l'aménagement du Neckar et celui qui tient particulièrement à cœur à la Suisse : le dernier tronçon navigable du Rhin supérieur, de Bâle au Lac de Constance ; tous les deux, dans une mesure différente, constitueront à leur tour, une voie fluviale supplémentaire d'Allemagne en Autriche.

Il appartiendra naturellement à la Suisse de faire valoir ses intérêts et c'est sur ce point précisément qu'attirait l'attention un article récent paru dans « Cours d'Eau et Energie »³.

A cet énorme effort technique va correspondre, sous peu,

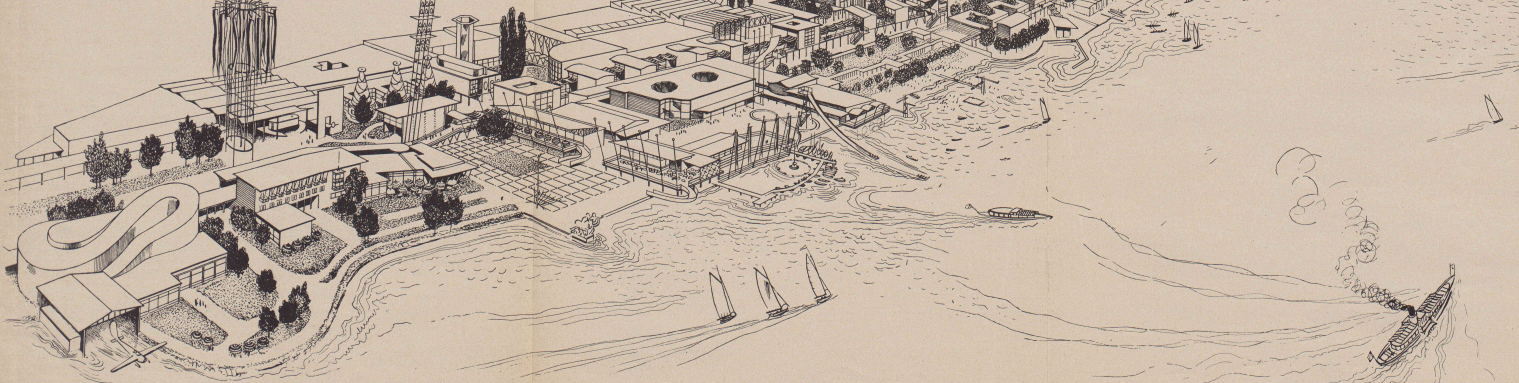
¹ Voir *Bulletin technique* du 13 octobre 1934, page 248.

² Voir *Bulletin technique* du 6 juillet 1935, page 165.

³ Anciennement *Schweizerische Wasserwirtschaft*, N° de mai-juin 1938, p. 86.

SCHWEIZERISCHE LANDESAUSSTELLUNG 1939 ZÜRICH

- Transport und Verkehr**
 Bahnhöfe, Post, Straßenverkehr, Flugwesen, Flußschiffahrt, Fluggestirne
Communications et transports
 Communications et transports par rail, Poste, Communications sur route, Aviation, Navigation fluviale, Tour des drageons
- Kleider machen Leute**
 Textilmaschinen, Textilindustrie, Mode, Modellschüler
 Die Schweiz, das Ferienland der Völker
 Hand, Tourismus, Hotel-Restaurant, Konditorei
 Festplatz
L'habit c'est l'homme
 Machines textiles, Industrie textile, Mode, Théâtre de la Mode
 La Suisse, Paradis des vacances, Hotel, Tourisme, Hôtellerie, Confection, Pi. des Filles
- Elektrizität**
 Starkstrom, Schwachstrom und Hochfrequenz, Wasserbau, Modell
Electricité
 Courants à haute tension, Courants faibles, et haute fréquence, Modèles d'ouvrages hydro-électriques et électriques
- Zubereiten und Essen**
 Molkerei, Backerei, Zucker, Tisch, Süßwaren, Konserven, Alkoholfreies Restaurant, Terrassenrestaurant
Alimentation
 Molkerei, Bäckerei, Sucre, Chocolat, Cuisines - Modèles, Conserve, Restaurant sans alcool, Restaurant-Terrasse, Bauxite
- Fabrik und Werkstatt**
 Kraftmaschinen, Metallbearbeitung, Leinwand, Nichtmetalle, Gummi, Chemie
Fabrique et Atelier
 Machines dynamiques, Travail des métaux, Fer, Aluminium, Chimie
- Bauen und Wohnen**
 Soll und Haben, Unser Holz
Bâtiment et Logement
 Duit et Avoir, Notre Bois
- Kraft und Gesundheit**
 Spiel, Pharmazie, Vegetarische Restaurant, Sport
Force et Santé
 Parc des enfants, Restaurant végétarien, Sport
- Lernen und Wissen**
 Denken und Dichten, Geographisches Gewerbe, Theater, Physik
Instruction
 Sciences, Lettres, Arts graphiques, Théâtre, Danse
- Haupteingang Ränge**
 Seilseilbahn, Sesselbahn, Theater, Téléphonique
Entrée principale Ranges
 Téléphonique
- Plastik und Malerei im Kunsthaus**
Arts plastiques et Peinture dans la Maison des Arts
- Kongressgebäude**



LINKES UFER
RIVE GAUCHE

Bedruckt bei Herrn. Buechlin-Zürich. Verlag «Schweizer Baublatt»
 Imprimé chez Herrn. Buechlin-Zürich. Edition «Schweizer Baublatt».

EXPOSITION NATIONALE SUISSE 1939 ZÜRICH

Haupteingang Enge
Sellaehochhaus

Entrée principale Enge
Téléphérique

Plastik und Malerei
im Kunsthau

Arts plastiques et Peinture
dans le Maison des Arts

Haupteingang Riesbach

Entrée principale
Riesbach

Abteilung Landwirtschaft
Landwirtschaft in der Volkswirtschaft
Kulturtechnik Innenkolonisation
Markt und Absatz
Pflanzenbau

Section Agriculture

L'agriculture dans l'économie
Général rural
Colonisation intérieure
Marché et débit
Production végétale

Vorführungering
Festplatz mit Tribünen
und Bühnenbau
Temporäre Viehbestellungen
Obstbau Weinbau

Stade

Place des fêtes avec tribunes
et scènes
Agriculture fruitière
Viticulturn
Expositions temporaires de bétail

Jagd, Fischerei
Vogelschutz

Rückwirtschaft
Regionale Wirtschaft
Motivwirtschaft
Landwirtschaftliches
Genossenschaftshaus

Chasse Pêche

Protection des oiseaux
Restaurants sans alcool
Potes regionales
Débit de vin Agriculture
Maison coopérative

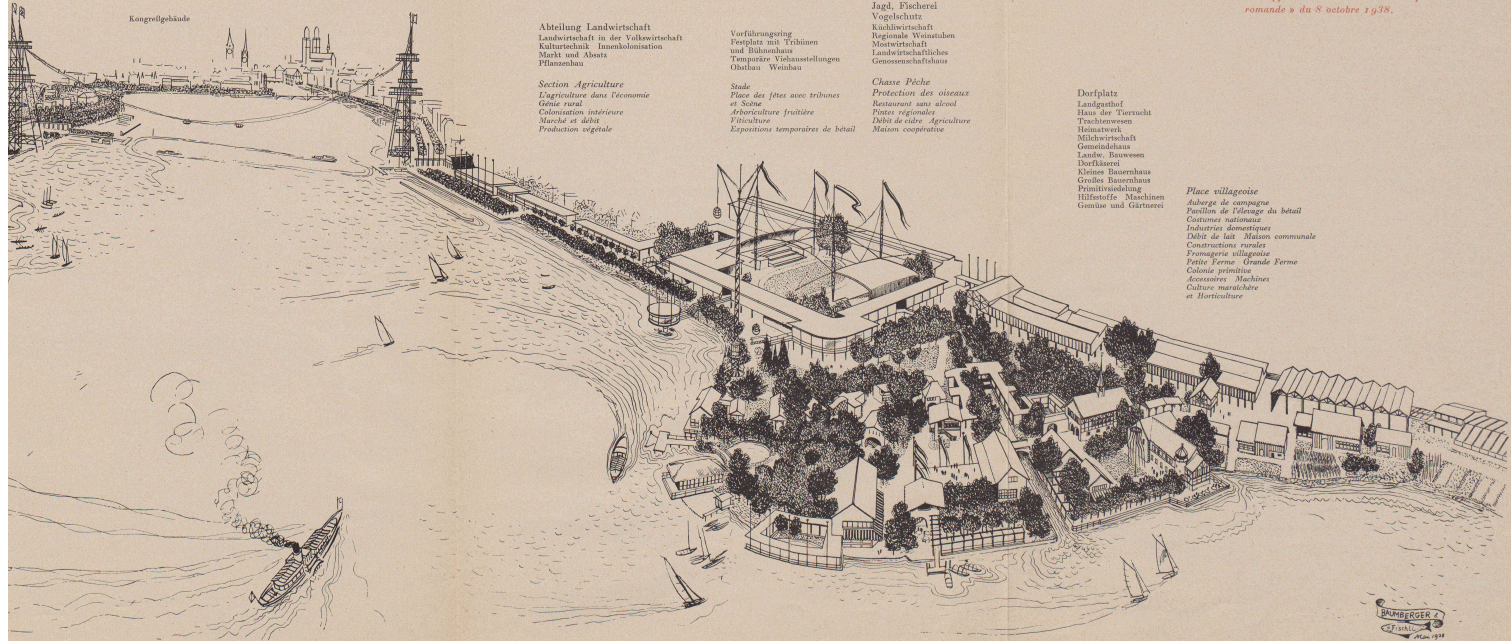
Dorfplatz

Landquartier
Haus der Tierzucht
Tischlerwesen
Heimatwerk
Müllwirtschaft
Gemischtwaren
Lande, Bauwesen
Dorfkaserne

Place villageoise

Auberge de campagne
Pavillon de l'élevage du bétail
Coutumes nationales
Industries domestiques
Débit de lait Maison communale
Constructions rurales
Fromagerie villageoise
Faire ferme Grande Ferme
Colonie primitive
Locomotives Machines
Culture maraichère
et Horticulture

Supplément au « Bulletin technique de la Suisse
romande » du 8 octobre 1938.



RECHTES UFER
RIVE DROITE

