

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 115 (1989)  
**Heft:** 1-2

## **Sonstiges**

### **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**

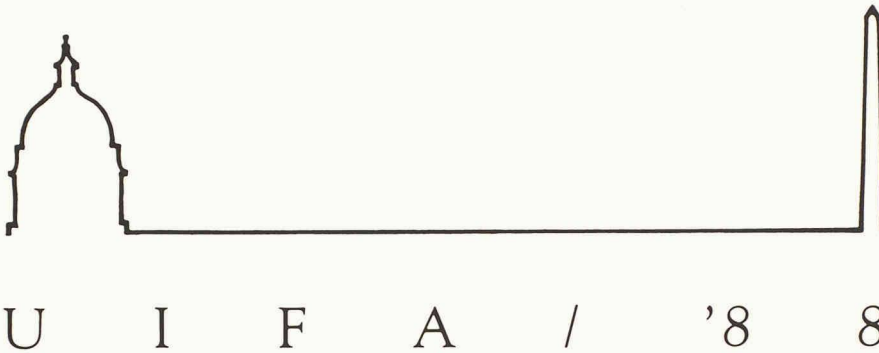
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 11.01.2026

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

## Actualité

## Le logement, un problème universel



### 8<sup>e</sup> Congrès de l'Union internationale des femmes architectes (UIFA)

L'UIFA, qui fête cette année ses vingt-cinq ans d'existence, a tenu son 8<sup>e</sup> congrès du 27 septembre au 2 octobre dernier à Washington D.C. Le congrès était organisé par les femmes architectes américaines – dont Jane Hastings, secrétaire générale de l'association – dans leur superbe capitale fédérale.

La fondatrice et présidente de l'UIFA, Solange d'Herbez de la Tour, ouvrit la session en déclarant notamment : « Il est important de rappeler que l'objectif principal de l'UIFA, en dehors de toutes préoccupations politiques, raciales ou religieuses, est d'établir des échanges entre les femmes urbanistes et architectes du monde entier. Qu'elles unissent leurs efforts pour rendre leur carrière accessible aux femmes, qu'elles rassemblent toutes les informations sur leur statut professionnel et établissent entre elles des liens d'amitié et de solidarité ! » Puis elle ajouta : « Avec la plus grande liberté d'esprit et d'expression, nos consœurs femmes architectes vont nous dire ce qu'elles pensent du logement et de la femme vue sous l'angle de la femme architecte. On constate que les femmes sont plus aptes à promouvoir certaines valeurs, que l'on peut dès lors qualifier de « valeurs féminines », telles que l'attention portée à autrui, et surtout au plus faible, la défense de l'environnement, la recherche de relations harmonieuses avec l'entourage par la coopération plutôt que par la confrontation. Chez les femmes, ce sont des valeurs que l'on retrouve au-delà des valeurs culturelles. »

Les femmes présentes partageaient-elles toutes cet avis ? Les sujets et les contenus des exposés qui suivirent ont témoigné que tel paraît bien être le cas. Il est de plus intéressant de relever la variété des nationalités des 156 participantes issues des quatre continents, la

diversité de leur approche architecturale ainsi que leur extrême motivation. Parallèlement à cette manifestation, l'American Institute of Architects, organisation professionnelle américaine, fêtait le centenaire de l'entrée de la première femme en son sein. A cette occasion, il présentait une exposition itinérante retraçant cent ans de création architecturale féminine aux Etats-Unis, sous le titre « That Exceptional One ».

La femme ainsi désignée est Louise Bethune (1858-1913) de Buffalo. Après avoir effectué son apprentissage, elle ouvre un bureau d'architecture avec son mari, à Buffalo, en 1881. Quelques années plus tard, en signe de reconnaissance pour son travail remarquable, l'Institut américain des architectes l'invite à faire partie de son association.

Depuis lors, le nombre de femmes architectes membres n'a cessé d'augmenter. C'est en leur honneur que cet institut a organisé cette très importante rétrospective de la contribution de la femme architecte américaine de 1888 à ce jour.

C'est donc sous le signe d'un double anniversaire que s'est déroulé ce congrès.

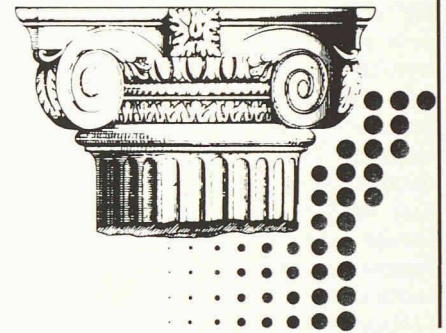
#### Thème du congrès : l'habitat

On pourrait se demander si l'on a fait un bon choix en prenant pour thème du congrès l'habitat. Mais il est évident que ce sujet a été très largement traité par la femme architecte, de son propre gré ou par nécessité. Aux Etats-Unis, le problème des sans-abri fait partie des préoccupations sociales majeures ; d'autre part, il était temps que l'on fasse le point sur l'adéquation des types actuels de logements au mode de vie de leurs occupants.

La majorité des femmes architectes présentes au congrès se sont senties concernées d'abord par les problèmes sociaux : logement des personnes âgées, habitat temporaire ou définitif

Women In  
American  
Architecture  
1888-1988

“That  
Exceptional  
One”



pour les sans-abri, logements pour familles monoparentales, habitat minimal dans les villes à développement rapide et logements de secours dans les zones sinistrées.

Sur le thème du logement social, *Virginia Tanzmann* estime que pour le seul district de Los Angeles, les sans-abri sont près de 35 000. A l'échelle de son bureau, elle a entrepris la rénovation de cinq hôtels, devenus des « SOM's » ou « Single Room Occupancy Hotels », offrant un abri de transition et des services à caractère social aux plus démunis.

Fut également évoquée la reconversion, dans un ensemble immobilier qui s'était révélé un fiasco, d'un étage d'appartements dont on a fait des résidences pour personnes âgées.

Après avoir dénoncé la forte proportion des coûts de la construction (40 %) engloutis dans les équipements nécessaires à la voiture aux Etats-Unis – seuls 10 % seraient effectivement investis dans le logement –, *Fani Danadjeva Hansen* insista sur le côté désuet de la maison familiale typique pour couple avec deux à cinq enfants et mère au foyer, tel qu'il se construit toujours aux Etats-Unis, quand bien même, avec les divorces fréquents et l'émancipation précoce des enfants, ces maisons sont trop grandes.

C'est en quelque sorte une réponse que devait lui apporter *Sanda Budis* (de Lutry en Suisse) en parlant de flexibilité de la maison familiale. L'une des grandes préoccupations de cette femme architecte est en effet l'évolution de la cellule familiale à l'intérieur de l'enveloppe rigide de la construction en dur.

La préfabrication des maisons familiales, tel fut le sujet de la communication



de Amy Reichert, de New York. Cette branche de l'industrie produisait autrefois des mobilhomes, pour permettre aux personnes à revenus modestes de concrétiser le rêve américain d'une maison individuelle. Aujourd'hui, cette industrie met sur le marché des maisons modulaires sophistiquées et bon marché, offrant en outre une grande flexibilité.

La délégation mexicaine très importante au congrès de l'UIFA a reçu en 1987 le prix spécial de la reconstruction pour son action menée lors des deux tremblements de terre de septembre 1985. Aujourd'hui, de nombreuses femmes architectes mexicaines sont engagées dans la construction urgente de logements pour l'immense population de Mexico. Estefania Chavez de Ortega, présidente de l'association des femmes architectes mexicaines, a présenté cette vaste entreprise ainsi que l'action récemment menée pour faciliter l'accès à la propriété individuelle de maisonnettes contiguës.

Un autre pays fortement concerné par la croissance démographique et la crise du logement est la République populaire de Chine. Huang Hui, architecte responsable à l'Institut d'architecture de la ville de Beijing, présenta ses objectifs. Depuis le début des années quatre-vingt, 4 à 5 millions de mètres carrés sont construits chaque année en logements, dont 60% par l'Etat. L'accent y a été mis sur les économies d'énergie et l'augmentation de la surface des logements au détriment de leur hauteur. D'ici à la fin de ce siècle, chaque famille de Beijing devrait avoir

son propre logement avec 9 mètres carrés habitables par personne. A Beijing, 30% des architectes sont des femmes qui, selon Huang Hui, montrent des talents particuliers dans l'habitat.

Doris Cole, l'auteur remarqué du premier livre traitant de l'apport spécifique de la femme architecte des temps anciens jusqu'aux années septante, intitulé *From the Tipi to the Skyscraper* (1973), exposa la situation actuelle du logement dans l'ensemble de la Chine, soulignant notamment les efforts des architectes chinois pour instaurer une relation harmonieuse entre les anciennes et les nouvelles constructions.

#### La restauration

Ce thème fut ensuite abordé avec un aperçu historique de la situation aux Etats-Unis, notamment par la présidence de l'action nationale de la restauration, Nellie Longworth, qui rappela l'importance de la loi fiscale introduite en 1978 aux Etats-Unis, aux termes de laquelle le contribuable américain peut déduire les frais de rénovation de sa maison de sa déclaration fiscale. Grâce à cette mesure, de très nombreux bâtiments présentant un intérêt historique mais se trouvant dans un état de délabrement avancé ont pu être restaurés.

#### Histoire de l'architecture

Renata von Tschanner présenta le livre qu'elle vient de publier sous le titre *New Providence: A Changing Cityscape*, illustrant l'évolution du logement dans la ville américaine imaginaire de New Providence. L'auteur tire la leçon de ce

développement pour établir les critères de la qualité pour une petite ville. Première femme noire à avoir reçu un diplôme d'architecture et actuellement professeur d'architecture à Harvard, Renée Kemp Rotan s'intéresse particulièrement au non-dit en architecture, c'est-à-dire à la contribution des femmes architectes de toutes races. Par sa démarche, elle remonte le cours de l'histoire en mettant en parallèle les deux principes de la création et de la procréation.

Enfin Milka Bliznakov, professeur d'architecture au Virginia Institute of Technology, rappela le rôle fondamental joué par les archives d'architecture pour le travail de l'historien et de l'architecte spécialisés dans la restauration. C'est ainsi que bien des bâtiments construits par des femmes architectes ont été détruits sans avoir jamais été documentés. Pour combler cette lacune, Milka Bliznakov a fondé en 1985 avec quelques autres membres les Archives internationales des femmes architectes, pour encourager la recherche, les publications et les séminaires dans ce domaine.

Parallèlement au congrès, une exposition avait été organisée, qui présentait les travaux des participantes.

Rappelons, en guise de conclusion, le slogan proposé par les architectes américaines: «Women Building a Better Tomorrow».

Evelyn Lang  
Architecte EPFZ/SIA  
25, rue des Eaux-Vives  
1207 Genève

## Veritas entre dans l'ère spatiale

Après l'accident de *Challenger*, la NASA a lancé un programme de développement d'un système de sauvetage, garantissant qu'en cas de détresse les astronautes puissent évacuer rapidement la navette spatiale. Il s'agit notamment d'arriver à ce que les astronautes, en cas d'éjection, ne se cognent pas la tête contre l'aile de la navette. Une solution actuellement à l'étude serait qu'ils utilisent une barre télescopique qui leur permette de s'éloigner de l'engin.

Comment les astronautes doivent-ils être assis? Quelle est la longueur maximale à adopter pour cette barre? Quelle doit être sa rigidité? Que se passerait-il si les astronautes devaient être éjectés à une vitesse trop élevée? Autant de questions auxquelles un système mis au

point par Veritas Sesam System (USA) Inc., le Proban, pourrait apporter des réponses.

Ce même système a été notamment développé par la société norvégienne de classification Det norske Veritas pour le secteur offshore en mer du Nord, où les expériences faites ont permis à Veritas de prendre pied dans le domaine spatial. La NASA et le Johnson Space Center ont passé un contrat avec la filiale de Veritas à Houston pour louer le programme norvégien d'étude du risque et de calcul des probabilités pendant un an, avant de décider d'un achat éventuel. Au cours de cette période d'essai, le système Proban servira entre autres à préparer les routines d'entretien et d'inspection les plus rentables pour une station spatiale. (norinform)

## Une ligne de chemin de fer entre la Norvège et l'Union soviétique?

A la suite d'une récente réunion de travail pour la coopération économique et industrielle entre la Norvège et l'Union soviétique, qui a eu lieu dans la ville de Kirkenes, dans le Grand-Nord, les autorités des deux pays envisagent de construire une ligne de chemin de fer et d'améliorer le réseau routier entre l'Union soviétique et la Norvège. En facilitant de la sorte les échanges commerciaux entre les deux pays, on assurerait aux entreprises du Nord le potentiel d'expansion qui leur est nécessaire.

Si, jusqu'à présent, ces échanges ont en effet souffert du manque de communications directes, ils ont été freinés également par l'absence d'interlocuteurs ayant pouvoir de déci-

der côté soviétique. Dans le nouveau contexte de la perestroïka, le dialogue va maintenant être plus facile. C'est ainsi qu'un organisme commercial local va être créé dans la presqu'île de Kola, qui aura toute compétence pour signer des contrats avec des entreprises étrangères. Parmi les projets concrets dans le cadre de ces échanges, citons la livraison de poisson par des navires soviétiques aux installations de traitement du Nord de la Norvège, un plan touristique commun, la collaboration dans le domaine de l'offshore dans l'Arctique et une liaison par ferry entre Kirkenes en Norvège et Mourmansk en Union soviétique.

(norinform)



## Bibliographie

### Voies étroites du Jura vaudois

par Michel Grandguillaume, Gérald Hadorn, Sébastien Jarne et Jean-Louis Rochaix. - Un volume relié toile 22 x 22 cm, 336 pages, abondamment illustré. Editions BVA, Lausanne, 1988. Prix: Fr. 73.-.

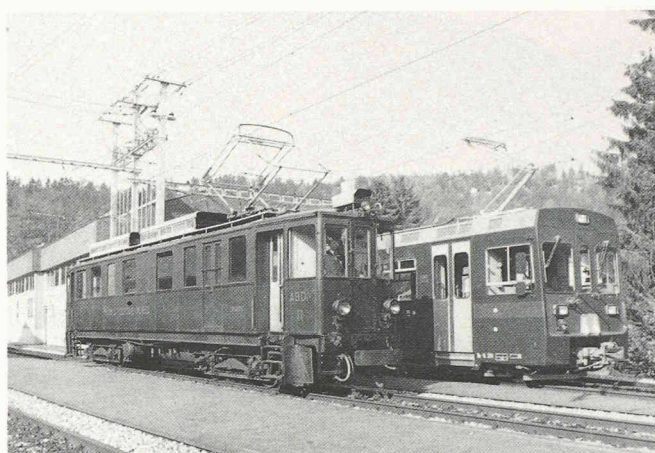
Après l'intermède consacré à l'«épopée» du Lausanne - Ouchy (à voie normale), l'éditeur en revient à son Encyclopédie de la voie étroite dans le Pays de Vaud avec ce volume consacré aux chemins de fer Nyon - Saint-Cergue - Morez et Yverdon - Sainte-Croix. Plutôt que de se répéter, quant aux soins dont ont bénéficié tant la préparation que la présentation de ce nouvel ouvrage, on constatera qu'elles sont à la hauteur des volumes précédents - ce qui n'est pas un mince compliment. L'histoire du Nyon - Saint-Cergue - Morez présente nombre de caractéristiques passionnantes: exploitée dès l'origine avec la traction électrique (sous l'impulsion d'Adrien Palaz, professeur d'électricité à l'Ecole d'ingénieurs de Lausanne), cette ligne a été longtemps internationale, a connu un déclin faisant peser la menace d'une disparition (d'où la prolongation de la vie du matériel roulant d'origine jusqu'à plus de 70 ans!), a été sauvée contre la volonté de l'Office fédéral des transports (notre revue s'honore d'avoir participé à la campagne en vue du maintien), puis a justifié les coûts d'un renouvellement radical par une augmentation spectaculaire du trafic des voyageurs. La vie de ce chemin de fer a toujours été étroitement liée à Genève: autrefois moyen de transport privilégié pour gagner les champs de ski de Saint-Cergue et de la Givrine, il permet en outre aujourd'hui à la main-d'œuvre genevoise établie sur les contreforts du Jura de gagner ses lieux de travail de Genève en ménageant nerfs, temps et confort. Pour avoir suivi de près la lutte pour la survie menée successivement par les directeurs Girard et Rickli, le soussigné a pu à de nombreuses reprises admirer les prodiges réalisés pour maintenir le service alors que matériel roulant et infrastructure à bout de souffle faisaient frôler l'effondrement total du trafic. Il aura fallu dix-sept ans, de 1963 à 1980, pour que soit donnée une suite positive à la demande de rénovation de la ligne! Cinq ans s'écouleront encore jusqu'à la mise en service du nouveau matériel roulant...

Entre-temps, le 17 juin 1977, les trains ont établi un nouveau record en transportant 2913 voyageurs (dont 855 dans un seul train, soit la capacité de dix-sept autocars!).

Dans le cadre de la grande hécatombe des chemins de fer départementaux, la partie française de la ligne, entre La Cure et Morez, a été mise hors service en automne 1958, l'exploitation étant assurée par des autocars; les motrices et les voitures françaises, indispensables sur la partie suisse lors des pointes de trafic, seront louées, puis rachetées en 1961, de même qu'une douzaine de wagons de marchandises et un chasse-neige. Aujourd'hui, les Français envoient aux Suisses leur chemin de fer moderne, rapide et confortable...

L'existence du chemin de fer Yverdon - Sainte-Croix commence sous d'heureux auspices, puisque la générosité du député William Barbey permet de construire et d'exploiter la ligne sans subventions cantonales ou communales. La condition la plus originale posée en 1890 par le mécène: la suspension totale du trafic le dimanche, pour permettre à chacun de respecter le repos dominical (la halte William-Barbey, à Yverdon, perpétue le souvenir du philanthrope). Cette clause sera respectée jusqu'en 1918, à l'échéance de la concession de 1893. De fait, l'exploitation dominicale ne pourra débuter qu'en 1919: un arrêté pris par le Conseil fédéral en avril 1918 suspend le trafic voyageurs les dimanches et jours fériés sur toutes les lignes exploitées à la vapeur, en raison de la pénurie de charbon.

Lors de la mise en service, en 1893, et jusqu'en 1945, la traction est en effet assurée à la vapeur. Comme pour le Bière - Apples - Morges, l'alimentation électrique sera alignée sur celle des CFF (15 kV, 16 2/3 Hz), ce qui permet la fourniture directe de courant par ces derniers. L'euphorie consécutive à l'électrification se dissipe peu à peu. Une rénovation technique, dès 1977, n'est possible que grâce à l'appui des pouvoirs publics. Une série de trois nouvelles automotrices et de trois voitures-pilotes est commandée en commun avec le BAM; la livraison interviendra dès 1981. Ici comme sur le BAM, l'introduction de bogies transporteurs pour le convoyage de wagons à voie normale sur la li-



Relève sur Nyon - Saint-Cergue: début d'un nouvel essor.  
(Photo BBC.)

gne à voie métrique permet de rationaliser ce type de trafic. Les exigences de l'horaire et la fréquentation des trains imposent le recours accru à des compositions réversibles. L'augmentation vertigineuse des prix interdit à la compagnie d'acquiescer deux nouvelles voitures-pilotes du type déjà mis en service. Faisant de nécessité vertu, elle décide d'équiper elle-même deux voitures, datant de 1968, de cabines de conduite. Il est vrai qu'elle a déjà construit en 1950 dans ses ateliers une locomotive de 700 ch, qui se comporte honorablement. Notons, pour la petite et la grande histoire, que la compagnie a participé financièrement à la Société des Transports Yverdon - Grandson par gyrobus, créée en 1953 après la démonstration dans la métropole du Nord vaudois de ce type de véhicule par son constructeur. On en rappellera brièvement le principe: lors de certains arrêts, un moteur électrique alimenté

par le réseau entraîne un volant de grande dimension, qui accumule une énergie cinétique suffisante pour parcourir six kilomètres à pleine charge. Sur le plan mondial, dix-huit gyrobus seulement ont été exploités jusque vers 1960 - dont trois à Yverdon -, tous construits par les Ateliers d'Oerlikon.

Comme les volumes qui l'ont précédé, *Les voies étroites du Jura vaudois* dépasse le cadre d'une simple étude historique et technique: c'est toute une tranche de vie qui défile sous nos yeux par l'image et la parole. L'évolution des mœurs, des modes, des mentalités et de l'architecture s'y reflète fidèlement. Si les auteurs se sont manifestement fait plaisir avec la richesse des illustrations, nous y trouvons également le nôtre à suivre à la fois la pérennité et la fragilité des desseins humains, maltraités autant que guidés par «le hasard et la nécessité».

Jean-Pierre Weibel



Bogies transporteurs Vevey sur Yverdon - Sainte-Croix: la rationalisation.  
(Photo ACMV.)