

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 126 (2000)

## Register

### 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:** 20.10.2025

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

p 2393

Sto.

ETH ZÜRICH

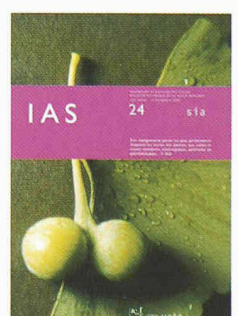
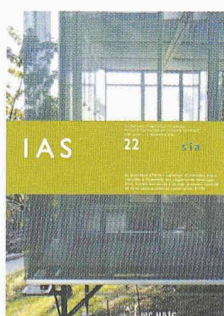
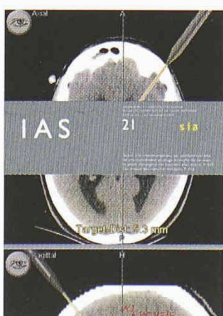
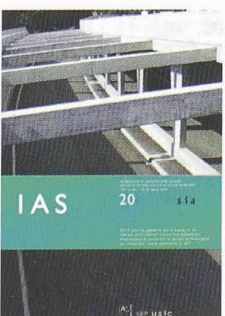
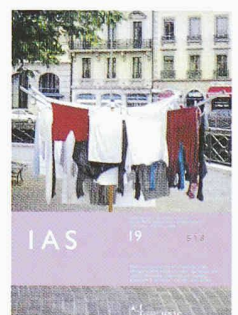
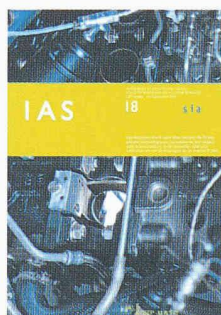
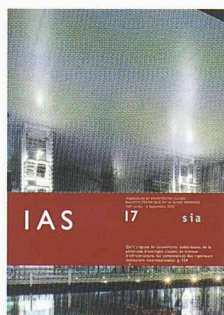
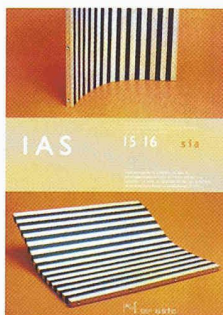
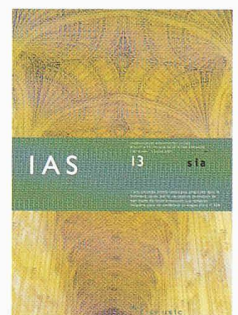
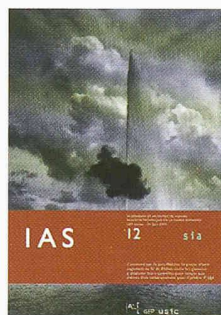
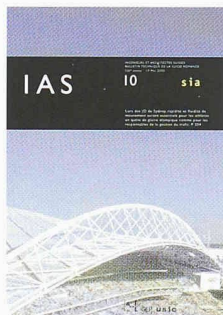
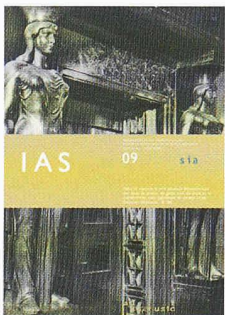
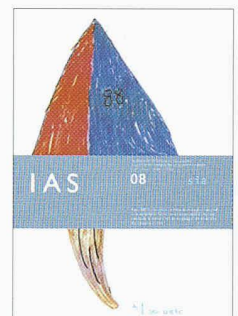
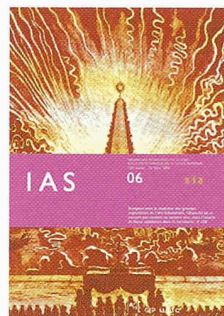
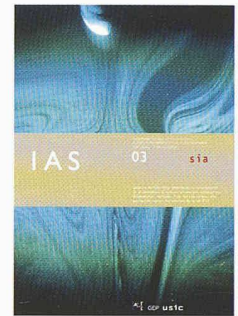
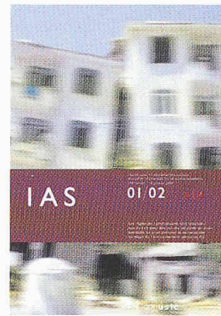
09. Feb. 2001

BIBLIOTHEK

# IAS

INGÉNIEURS ET ARCHITECTES SUISSES  
BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

SOMMAIRE 126<sup>e</sup> année 2000





# Table des matières

ACTUALITÉ	2	GÉNIE CIVIL	3	DIVERS	4
ARCHITECTURE	2	NOUVELLES TECHNOLOGIES	3	RUBRIQUES DE SERVICE	5
<b>ACTUALITÉ</b>		Broderie de molécules à la fibre optique	298	L'héritage du fonctionnalisme en architecture	15
Conférence et exposition au Département d'architecture de l'EPFL : La salle de concert de Lucerne - l'exacte représentation d'une volonté	14	Ingénierie tissulaire prometteuse	299	Expo.02 - Les stratégies appliquées pour réduire les coûts de construction	37
L'héritage du fonctionnalisme en architecture	15	Dépolluez avec des plantes	299	Le Corbusier à Lausanne	40
Le génie civil au XXI <sup>e</sup> siècle	15	Croissance nerveuse accélérée	299	Le Laténium : L'archéologie de terrain	55
Expo.02 - Les stratégies appliquées pour réduire les coûts de construction	37	La VII <sup>e</sup> Mostra internationale d'architecture de Venise, un laboratoire de contradictions	336	Le Laténium : Visite d'un musée encore vide, lors d'une journée lumineuse, où lac et ciel se confondent avec l'horizon	58
Le Corbusier à Lausanne	40	La fusion thermonucléaire contrôlée : énergie d'avenir?	356	Le Laténium : La muséologie: un lien entre l'architecture et l'archéologie	64
EPFL : deux départements en fête	42	Programme national pour la réduction du risque sismique - NAPER	357	<i>Lausanne Jardins 2000</i> ou l'exploration à ville ouverte	82
Assemblage d'endoscopes facilité par soudure laser	42	Petit avec de grandes ambitions, le super-ordinateur de l'EPFL!	357	Les projets de <i>Lausanne Jardins 2000</i>	85
Une montre pour mesurer l'audience des stations radio	42	Le paradis bradé. Tourisme et monuments historiques : comment instaurer une coopération fructueuse?	381	La reconquête des sites	112
Quand construction légère en bois rime aussi avec atténuation du bruit	43	V <sup>e</sup> distinction vaudoise d'architecture (DVA)	381	Sur les traces du béton dans le paysage lausannois	121
Des cellules solaires tout en souplesse	43	Office fédéral des routes : recherches sur les ponts	381	Jardins en ville - Regards sur le paysage urbain	122
Entretien avec le professeur Jean-Claude Badoux	74	Supercondensateurs	382	Entre culture et nature, quatre partis pris paysagers pour l'Expo.02	128
Sur les traces du béton dans le paysage lausannois	121	Un tube lumineux sans néon ni mercure	382	Musée d'archéologie de Neuchâtel - Rectificatif	138
Jardins en ville - Regards sur le paysage urbain	122	Un microscope qui a du flair	418	La réalisation du palais du Tribunal fédéral à Mon-Repos	184
Bioplastique sur mesure	137	Exposition Jørn Utzon	442	La matérialisation d'une évidence	188
Génie biomédical : collaboration lémanique exemplaire	137	Exposition Christian Menn - constructeur de ponts	442	Exposition de photographies au département d'architecture de l'EPFL : Jean-Michel Landecy - Vivre à Chandigarh ou «un idéal de modernité»	217
Innovation	137	Assemblée générale de la fib à Orlando	458	Diplômes d'architecture de l'EPFL, exposition publique des travaux	217
Autoroutes et paysages : colloque de Lausanne	138	Sécurité structurale et aptitude au service des ponts routiers au regard de l'augmentation de la limite du poids des véhicules de 28 à 40 t	458	Un projet d'urbanité au fil du fleuve	244
Arc lémanique: les trois Hautes écoles réaffirment leur collaboration	178	Filtre réglable	478	Promenades	251
Diplômes d'architecture de l'EPFL, exposition publique des travaux	217	<b>«Petite chronique déplacée»</b>		Concours récents	254
Exposition de photographies au département d'architecture de l'EPFL : Jean-Michel Landecy - Vivre à Chandigarh ou «un idéal de modernité»	217	Dépensons!	442	La formation de l'identité féminine dans l'espace public - Une perspective historique	260
<i>TechnoScop</i> dédié aux techniques spatiales	235	Domestiquons-nous!	459	Le concept de développement durable dans le concours d'architecture	309
<i>Novimmune</i> : un «spin-off» de l'Université de Genève décolle	235	Inventons!	478	La VII <sup>e</sup> Mostra internationale d'architecture de Venise, un laboratoire de contradictions	336
Images et filigranes	283	(Pour l'actualité des concours, voir la rubrique correspondante sous DIVERS)		D'un tableau, une exposition	368
Champs magnétiques: effets biologiques confirmés	298	<b>ARCHITECTURE</b>		Attention / Discrétion. A propos du travail d'Eric Hattan	374
		Conférence et exposition au Département d'architecture de l'EPFL : La salle de concert de Lucerne - l'exacte représentation d'une volonté	14		

Le paradis bradé. Tourisme et monuments historiques : comment instaurer une coopération fructueuse?	381	(N5) Traitement des matériaux excavés	400	Croissance nerveuse accélérée	299
V <sup>e</sup> distinction vaudoise d'architecture (DVA)	381	(N5) Les équipements électromécaniques	402	<b>Energie</b>	
Exposition Jørn Utzon	442	Exposition Christian Menn - constructeur de ponts	442	Des cellules solaires tout en souplesse	43
(Pour les concours d'architecture, voir la rubrique correspondante sous DIVERS)		Assemblée générale de la fib à Orlando	458	Impact du diesel sur la santé (+ rectificatif p. 404)	344
<b>Logement</b>		Sécurité structurale et aptitude au service des ponts routiers au regard de l'augmentation de la limite du poids des véhicules de 28 à 40 t	458	L'optimisation et le test de moteurs	350
«Domobile», bilan d'une expérimentation constructive (+ rectificatif p. 459)	428	<b>Hydraulique et hydrologie</b>		Diminuer les émissions diesel sur les machines de chantier	351
<b>Rénovation</b>		Roues hydrauliques, un regard d'ingénieur	142	La fusion thermonucléaire contrôlée: énergie d'avenir?	356
Evaluation multicritères des stratégies de rénovation de bâtiments administratifs	304	Conception et dimensionnement des enrochements de rivière en montagne	450	Supercondensateurs	382
Rénovation de façade légère: quelques points de repère par rapport aux critères du développement durable	436	<b>Technique du bâtiment</b>		Un tube lumineux sans néon ni mercure	382
<b>GÉNIE CIVIL</b>		Le Latanium: Bois de chauffage et eau souterraine au service du nouveau musée	68	<b>Environnement</b>	
Ponts mixtes en acier patinable en Suisse	2	Les salles blanches: des réalisations délicates où prime la maîtrise d'oeuvre	288	Dépolluez avec des plantes	299
Le séisme de Kocaeli en Turquie: mission de reconnaissance	8	De l'existence d'une épaisseur critique d'isolation des conduites	454	Evaluation des gaz d'échappement et de leur effet sur l'environnement	349
Le génie civil au XXI <sup>e</sup> siècle	15	<b>Transports</b>		Conception et dimensionnement des enrochements de rivière en montagne	450
Le verre usagé concassé peut-il remplacer le sable dans le béton ?	17	Tester les manifestations exceptionnelles: le cas des JO Sydney 2000	204	Le programme valaisan de protection de l'air	473
Le Latanium: Les façades en bois du Latanium	70	<b>NOUVELLES TECHNOLOGIES</b>		<b>Gestion de projet</b>	
Autoroutes et paysages: colloque de Lausanne	138	Visualisation d'écoulements: nouveaux moyens pour l'industrie	26	Un défi complexe	164
Géogrilles pour le renforcement des voies de communication	148	Silence... on produit! La maîtrise du bruit, un enjeu de production incontournable	32	<b>Haptique</b>	
Résultat de concours: Des étudiants EPFL et HEC St-Gall primés	178	Quand construction légère en bois rime aussi avec atténuation du bruit	43	Télémanipulation: le sens tactile en plus	475
Travaux spéciaux pour l'agrandissement et la transformation du Tribunal fédéral	194	Les salles blanches: des réalisations délicates où prime la maîtrise d'oeuvre	288	<b>Informatique</b>	
La pérennité de l'arc dans la construction	268	Broderie de molécules à la fibre optique	298	Images et filigranes	283
Couverture du Centre culturel et Palais des Congrès de Lucerne	324	La neuronavigation: principes de fonctionnement et applications en neurochirurgie	408	Petit avec de grandes ambitions, le super-ordinateur de l'EPFL!	357
Remise en état du pont «Salginatobel»	328	L'enjeu des nanotechnologies	412	<b>Matériaux</b>	
Applications du jet-grouting en Suisse romande: synthèse de quinze ans d'expérience	331	Les nanotubes de carbone	416	Ingénierie tissulaire prometteuse	299
Programme national pour la réduction du risque sismique - NAPER	357	Un microscope qui a du flair	418	Feuilles isolantes réfléchissant l'infrarouge (FIR) dans la construction	352
Office fédéral des routes: recherches sur les ponts	381	<b>Biotechnologie</b>		<b>Microtechnique</b>	
Le tracé de la N5 à La Béroche	389	Bioplastique sur mesure	137	Assemblage d'endoscopes facilité par soudure laser	42
(N5) Les ouvrages souterrains: tunnels de Sauges et de Gorgier	394	Génie biomédical: collaboration lémanique exemplaire	137	Une montre pour mesurer l'audience des stations radio	42
(N5) La galerie semi-couverte de Treytel: un kilomètre sans joint de dilatation	398	<i>Novimmune</i> : un «spin-off» de l'Université de Genève décolle	235	Innovation	137
		Champs magnétiques: effets biologiques confirmés	298	Filtre réglable	478
				<b>Pharmacologie</b>	
				Le monde végétal entre traditions et haute technicité	468
				<b>Technologie navale</b>	
				«be hAPpy», condamné à innover	169
				Entretien avec Luc Dubois, tacticien et navigateur de Fast 2000	172
				Simulation des écoulements aéro- et hydrodynamiques autour d'un voilier de type «Class America» (+ rectificatif p. 217)	174

<b>Technologie spatiale</b>					
La valse des antennes : des satellites aux parois crépies	224	Attention / Discrétion. A propos du travail d'Eric Hattian	374	Nominations à l'EPFL : Bertrand Calpini, Max-Olivier Hongler, Kathryn Hess Bellwald	215
Un microscope sonde les poussières martiennes	228	<b>Concours : ouvertures</b>			
Une entreprise qui se projette dans le temps et dans l'espace	231	Prix «Start-up et développement» 2000	178	Nominations à l'EPFL : Karen Scrivener, Eva Bayer Fluckiger, Thomas Mountford	382
<i>Galileo</i> : enjeux politiques et économiques	234	ETH World : concours pour un monde virtuel	178	<b>Expositions</b>	
<i>TechnoScop</i> dédié aux techniques spatiales	235	Concours européen des technologies de l'information	178	<i>SWISSBAU 2000</i> : Espace SIA dédié à la qualité de vie et à la nouvelle organisation de la société	16
<b>DIVERS</b>		Genève, Place De Châteaubriand	178	Le Corbusier à Lausanne	40
<b>N° spécial «Lausanne-Jardins 2000»</b>		L'APLE lance un prix de l'invention EPFL	235	Exposition de photographies au département d'architecture de l'EPFL : Jean-Michel Landecy - Vivre à Chandigarh ou «un idéal de modernité»	217
Vivre la ville	81	<b>Concours : résultats</b>		Diplômes d'architecture de l'EPFL, exposition publique des travaux	217
<i>Lausanne Jardins 2000</i> ou l'exploration à ville ouverte	82	Le prix Wakker 2000 attribué à la ville de Genève	14	La VII <sup>e</sup> Mostra internationale d'architecture de Venise, un laboratoire de contradictions	336
Les projets de <i>Lausanne Jardins 2000</i>	85	Centre scolaire et communal du Petit-Lancy	44	V <sup>e</sup> distinction vaudoise d'architecture	381
La reconquête des sites	112	Ecole primaire de la Maladière à Neuchâtel	156	Exposition Jørn Utzon	442
<i>Lausanne Jardins 2000</i> remercie ses partenaires	120	Agrandissement du Collège des Trois-Sapins à Echallens	156	Exposition Christian Menn - constructeur de ponts	442
Sur les traces du béton dans le paysage lausannois	121	Bâtiment communal et agrandissement de l'école à Marsens	156	<b>Formation &amp; vie professionnelle</b>	
Jardins en ville - Regards sur le paysage urbain	122	V <sup>e</sup> distinction vaudoise d'architecture	156	sia-form : Cours - Management de la qualité, méthode d'auto-évaluation d'entreprise	77
<b>N° spécial «LATENIUM»</b>		Des étudiants EPFL et HEC St-Gall primés	178	sia-form : Séminaire - La rénovation comme projet	77
Architecture et humanisme	50	Neuchâtel - Espace de l'Europe	178	sia-form : Cours - Rénovation de bâtiment, public cible : architectes, maîtres d'ouvrage	77
L'archéologie neuchâteloise, tradition vivante	52	Venture 2000 : premier prix pour l'EPFL	298	Arc lémanique : les trois Hautes écoles réaffirment leur collaboration	178
L'archéologie de terrain	55	Centre d'entretien des routes nationales à Bursins	310	Nouvelle association des professionnels du territoire	237
Visite d'un musée encore vide, lors d'une journée lumineuse, où lac et ciel se confondent avec l'horizon	58	Structure pédagogique de transition CHARTEM	312	Situation de l'emploi dans la branche des études au 1 <sup>er</sup> trimestre 2000	281
La muséologie : un lien entre l'architecture et l'archéologie	64	Centre funéraire régional de Nyon	314	Section neuchâteloise : candidatures	282
Bois de chauffage et eau souterraine au service du nouveau musée	68	Cabane Cristallina	316	Situation de l'emploi dans les bureaux d'étude au 2 <sup>e</sup> trimestre 2000	359
Les façades en bois du Latenium	70	Concours de mobilier contemporain	318	Les principales orientations du groupe professionnel architecture	360
<b>N° spécial «N5»</b>		Prix Schultess 2000 décerné à l'Association Jardin urbain	381	Le paradis bradé. Tourisme et monuments historiques : comment instaurer une coopération fructueuse?	381
La route nationale 5 à travers le canton de Neuchâtel	387	V <sup>e</sup> distinction vaudoise d'architecture (DVA)	381	Création d'une antenne en Chine par le GTE-sia	420
Le tracé de la N5 à La Béroche	389	Prix Erich Schelling 2000 décernés à Kazuyo Sejima et Martin Steinmann	459	Groupe professionnel technique / industrie	420
Les ouvrages souterrains : tunnels de Sauges et de Gorgier	394	<b>Conférences</b>		Le futur statut des diplômés des Hautes écoles spécialisées	462
La galerie semi-couverte de Treytel : un kilomètre sans joint de dilatation	398	Conférence et exposition au Département d'architecture de l'EPFL : la salle de concert de Lucerne - l'exacte représentation d'une volonté	14	(Voir également les rubriques « Ecoles polytechniques fédérales » et « Informations sia »)	
Traitement des matériaux excavés	400	L'héritage du fonctionnalisme en architecture	15	<b>Personnalités</b>	
Les équipements électromécaniques	402	Le génie civil au XXI <sup>e</sup> siècle	15	Merci, M. le Président!	49
<b>Art</b>		<b>Ecoles polytechniques fédérales</b>			
D'un tableau, une exposition	368	EPFL : deux départements en fête	42		
		Nominations à l'EPFL : Andrea Pfeifer, Karl Aberer	155		



En souvenir d'Aldo Cogliatti	213	<i>Swisscodes</i> : 2 <sup>e</sup> rapport intermédiaire arrêté au 31 mars 2000	236	Sections : nouveaux présidents	444
Hommage à Bertrand Rouvé	478	Normes : sia 229, 232, 233 & 279	236	Chronique juridique : il y a architecte et architecte	445
<b>RUBRIQUES DE SERVICE</b>					
<b>Informations sia</b>					
<i>SWISSBAU 2000</i> : Espace SIA dédié à la qualité de vie et à la nouvelle organisation de la société					
	16	Qualification des entreprises de construction métallique: rappel	237	<i>Swisscodes</i> : 3 <sup>e</sup> rapport intermédiaire	460
Nominations dans les commissions au 2 <sup>e</sup> semestre 1999	16	Offre d'assurances mobilier et responsabilité civile privée pour les membres sia	237	Le futur statut des diplômés des Hautes écoles spécialisées	462
Meilleurs voeux 16, 76, 136, 215, 237, 282, 318, 404, 479		Rapport de gestion	237	Prévention sismique en Suisse: journées d'étude de la SGEB	479
Le verre usagé concassé peut-il remplacer le sable dans le béton ?	17	Nouvelle association des professionnels du territoire	237	Section Valais	479
Norme SIA 195 : fonçage de tubes - Rectificatif	17	Manifestations d'information : remaniement des RPH et du MP	264	<b>Mémento des manifestations</b> 20, 46, 80, 124, 140, 159, 180, 202, 220, 240, 266, 286, 302, 320, 342, 364, 386, 406, 423, 448, 466, 482	
170 nouveaux membres SIA	44	Assemblée des délégués 1/00	264	<b>Foires et produits nouveaux</b> <i>SWISSBAU 2000</i> , produits nouveaux	
Mise à l'enquête de deux nouvelles normes	44	Situation de l'emploi dans la branche des études au 1 <sup>er</sup> trimestre 2000	281	<i>HABITAT &amp; JARDIN 2000</i> , produits nouveaux	125
La direction vous informe 75, 152, 297, 358, 443, 460		Nouveau responsable de la communication et de la vente au secrétariat général	282	<i>HILSA 2000</i>	160
Concours : interventions de la sia	76	Assemblée des délégués du 23 juin 2000	296	<i>Computer-Expo 2000</i>	181
Annonce de concours : service e-mail et banque de données sia	76	Règlements concernant les prestations et honoraires sia 102 à 110, modèle de prestations sia 112	298	31 <sup>e</sup> foire pour la modernisation des constructions anciennes	321
sia-form : Cours - Management de la qualité, méthode d'auto-évaluation d'entreprise	77	Norme SIA 400	318	<i>ORBIT Europe 2000 Comdex</i> , Foire de Bâle, du 26 au 29 septembre 2000	365
sia-form : Séminaire - La rénovation comme projet	77	Assemblée des délégués sia reportée	340	Pompe à chaleur et électricité verte : expo 2000 à Berne, du 2 au 4 novembre 2000	424
sia-form : Cours - Rénovation de bâtiment, public cible : architectes, maîtres d'ouvrage	77	Délai de consultation du MP et des RPH prolongé	340	Salon européen de la technologie de l'environnement, du 14 au 17 novembre 2000	424
Mise en consultation de la norme sia 380/1	78	Situation de l'emploi dans les bureaux d'étude au 2 <sup>e</sup> trimestre	359	<b>Produits nouveaux</b> 47, 221, 241, 366, 424, 483	
Cahier technique 2014	78	Les principales orientations du groupe professionnel architecture	360	<b>Fiches «start up»</b> <i>IAV Engineering Sàrl</i>	
«Norma sia 180»	78	Aide aux bureaux d'étude pour la sécurité et la protection de la santé au travail	360	<i>Membratec SA</i>	366
Rencontre des présidents de la SSE et de la SIA	135	Nouveaux membres individuels de la sia	361	<i>Smartdata SA</i>	483
Section neuchâteloise: candidatures 136, 215, 282, 361, 479		Changement du système d'imposition de la «valeur locative»	362	<b>Tableau des concours</b> 19, 45, 79, 123, 139, 158, 179, 201, 219, 239, 265, 285, 301, 319, 341, 363, 385, 405, 422, 447, 465, 481	
CD Norm version 4/99	136	Nouveautés dans la collection des normes	362	<b>Notes de lecture</b> <i>Freda, Katia</i> Bienne, architecture vue d'en haut et de tout près / Forum d'architecture de Bienne	
Normes SIA 190 et 385/1 adoptées	136	Conférence des présidents du 15 septembre 2000	403	<i>Della Casa, Francesco</i> Le XX <sup>e</sup> siècle : de la ville à l'urbain / Textes de F. Choay, A. Fourcaud, R. Bandouï, F. Seitz, J.-M. Roux, P. Chemetov et T. Pacquot	18
Contrats : mises à jour relatives à la TVA	136	La sia répond à l'UTS	404	<i>Della Casa, Francesco</i> L'art c'est l'art / Textes réunis par Marc-Olivier Gonseth, Jacques Hainard et Roland Kaehr	18
Sous-enchère lors d'appel d'offres	153	Contrôle qualité pour le ciment	404		
CRB : De nouveaux chapitres CAN pour les ouvrages actuels	154	Produits de préservation du bois	419		
Appel d'offres et adjudication de mandats d'architecte et d'ingénieur	197	Festival de jazz de Willisau 2000	419		
Appel d'offres et adjudication de mandats d'architecte et d'ingénieur, 2 <sup>e</sup> partie	211	Création d'une antenne en Chine par le GTE-sia	420		
Conférence des présidents du 15 avril 2000 à Fribourg	215	Groupe professionnel technique / industrie	420		
Normes: registre des lés d'étanchéité	215	Normes : gros projets en cours	444		

<i>Ponti, Jérôme</i> L'architecture à Genève 1919-1975 / Isabelle Charollais, Jean-Marc Lamunière, Michel Nemeç	157	<i>Kaestli, Françoise</i> Reconnaissance des formes et analyse des scènes / Publié sous la direction de Murat Kunt	300	<i>Ponti, Jérôme</i> Bahn 2000 / Rail 2000	446
<i>Freda, Katia</i> Dieter Kienast: «Lob der Sinnlichkeit» / Introduction de K. Osterwalder, avec des contributions de G. Hager, B. Lassus, W. Oechslin et A. Rüegg	157	<i>Kaestli, Françoise</i> Physique générale: la physique des sciences de la nature et de la vie / François Rothen	300	<i>Della Casa, Francesco</i> Herzog & de Meuron. Vol. 3 / G. Mack	463
<i>Lescaze, Marie-Claire</i> Métropolisation, crise écologique et développement durable / Sous la direction de Michel Bassand, Thai Thi Ngoc Du, Jodeph Tarradellas, Antonio Cunha et Jean-Claude Bolay	218	<i>Kaestli, Françoise</i> Y a-t-il des limites éthiques à la recherche scientifique? / P. Proelochs et D. Schultess	300	<i>Freda, Katia</i> Auf der Suche nach Mies / Ricardo Daza	463
<i>Barde, Olivier</i> La détérioration des bâtiments - analyse et prévention / Jürgen Blaich	157	<i>Ponti, Jérôme</i> Meier et associés, architectes / Bruno Marchand, Christian Hauvette et Philippe Meier	384	<i>Della Casa, Francesco</i> Corps sonore suisse: lexique du pavillon de la Confédération helvétique pour l'expo 2000 à Hanovre / P. Zumthor, P. Bachman, K. Gruber, I. Gut, D. Ott, M. Rigendinger	464
<i>Ponti, Jérôme</i> Le prix des immeubles, dix cas pratiques / Lorenzo Pedrazzini et François Micheli	218	<i>Service de presse PPUR</i> Espaces du livre, cinq projets pour la bibliothèque cantonale du Valais / Emmanuel Rey	384	<i>Della Casa, Francesco</i> Cahiers de théorie 1: Aldo Rossi - autobiographies partagées / J. Gubler, M. Steinmann, B. Reichlin, H. Helfenstein, L. Ortelli, A. Cantafora	464
<i>Della Casa, Francesco</i> Steel construction manual / Helmut C. Schulitz, W. Sobek, K. J. Hebermann	238	<i>Kaestli, Françoise</i> Valeurs environnementales de l'énergie / Patrick Rousseaux et Tiberiu Apostol	384	<i>Della Casa, Francesco</i> Cahiers de théorie 2/3: Louis I. Kahn - Silence and light / P. Mestelan, J. Lucan, A. Anselmi, M. Botta, M. Galantino, B. Huet, J.-M. Lamunière, P. Mc Cleary, L. Vacchini	464
<i>Della Casa, Francesco</i> Mobilité quotidienne et dynamiques urbaines: la question du rapport modal / V. Kaufmann	238	<i>Della Casa, Francesco</i> MINNESOTA: Architectural works & cultural events / Périphériques (éd)	421	<i>Kaestli, Françoise</i> Sciences et techniques du collage / Jacques Cognard	480
<i>Haus, Maya</i> Histoire d'@-l'abécédaire du cyber / Alain Le Diberder	284	<i>Freda, Katia</i> Skyscrapers: an architectural type of modern urbanism / Mario Campi	421	<i>Kaestli, Françoise</i> Prévention de la pollution de l'air / Uniclîma	480
<i>Della Casa, Francesco</i> Götter und Schafe / Manfred Sack	284	<i>Ponti, Jérôme</i> Construction en bois, vol. 13, TGC / Julius Natterer, Jean-Luc SAndoz, Martial Rey	446	<i>Kaestli, Françoise</i> Gödel: une révolution en mathématiques / André Délessert	480

## Liste annuelle des éditoriaux

DELLA CASA, FRANCESCO	Bouleversements	1
DELLA CASA, FRANCESCO	Enthousiasmes et angoisses	25
WEIBEL, JEAN-PIERRE	Merci, M. le Président!	49
AELLEN, KURT	Vivre la ville	81
PONTI, JÉRÔME	Lutte finale	127
DELLA CASA, FRANCESCO	Urgences?	141
KAESTLI, FRANÇOISE	Fast 2000: le temps d'une course et après?	163
DELLA CASA, FRANCESCO	Ne plus donner à voir?	183
PONTI, JÉRÔME	Eau: craintes et espoirs	203
KAESTLI, FRANÇOISE	Le temps des satellites	223
PONTI, JÉRÔME	Consensus sur l'invisible	243
PONTI, JÉRÔME	Futur et environnement	267
DELLA CASA, FRANCESCO	Patronalismes	287
DELLA CASA, FRANCESCO	A fond la caisse	303
PONTI, JÉRÔME	Déontologie virtuelle	323
KAESTLI, FRANÇOISE	Je doute donc je vote	343
DELLA CASA, FRANCESCO	Entrelacs	367
DE MONTMOLLIN, MARCEL	La route nationale 5 à travers le canton de Neuchâtel	387
PARIS, PIERRE	Energie en devenir	407
DELLA CASA, FRANCESCO	Métronconné	427
PONTI, JÉRÔME	Un pour tous,...	449
KAESTLI, FRANÇOISE	En attendant Noël	467

# Table alphabétique par auteurs

BACH, CHRISTIAN	Evaluation des gaz d'échappement et de leur effet sur l'environnement	349
BADOUX, MARC ; STUDER, JOST;		
GÖKSU, ERSAN ; LESTUZZI, PIERINO	Le séisme de Kocaeli en Turquie : mission de reconnaissance	8
BONARD, JEAN-MARC	Les nanotubes de carbone	416
BOVY, PHILIPPE H.	Tester les manifestations exceptionnelles : le cas des JO Sydney 2000	204
BROCARD, JEAN	Le tracé de la N5 à La Béroche	389
CHRITIN, VINCENT	Silence... on produit! La maîtrise du bruit, un enjeu de production incontournable	32
COEN, LORETTE	<i>Lausanne Jardins 2000</i> ou l'exploration à ville ouverte	82
DELLA CASA, FRANCESCO	La réalisation du palais du Tribunal fédéral à Mon-Repos	184
DELLA CASA, FRANCESCO	La matérialisation d'une évidence	188
DELLA CASA, FRANCESCO	Un projet d'urbanité au fil du fleuve	244
DELLA CASA, FRANCESCO	Concours récents	254
DELLA CASA, FRANCESCO	Le concept de développement durable dans le concours d'architecture	309
DELLA CASA, FRANCESCO	D'un tableau, une exposition	368
DESCHENAUX, CHANTAL	Le programme valaisan de protection de l'air	473
DIND, PHILIPPE	De l'existence d'une épaisseur critique d'isolation des conduites	454
DIVERS	Les projets de <i>Lausanne Jardins 2000</i>	85
DONNER, PHILIPPE	Le Latenium : Architecture et humanisme	50
DUBAS, MICHEL ; SCHOEPPER, JEAN-RENÉ	Roues hydrauliques, un regard d'ingénieur	142
EGLOFF, MICHEL	Le Latenium : L'archéologie neuchâteloise, tradition vivante	52
ETTER, MICHEL	Le Latenium : La muséologie, un lien entre l'architecture et l'archéologie	64
FAVRE, RENAUD ;		
DE CASTRO SAN ROMAN, JULIA	La perennité de l'arc dans la construction	268
FIGI, HEINRICH	Remise en état du pont «Salginatobel»	328
FONYO, BALAZS ;		
VON KANEL, HANS-RUDOLF	Géogrilles pour le renforcement des voies de communication	148
GEISER, MARTIN	Le Latenium : Les façades en bois du Latenium	70
GHAZI WAKILI, K. ; FRANK, TH.	Feuilles isolantes réfléchissant l'infrarouge (FIR) dans la construction	352
HUNGER, OLAF ; MONNERAT, NICOLAS ;		
PETITPIERRE, FRANCK	Le Latenium : Visite d'un musée encore vide, lors d'une journée lumineuse, où lac et ciel se confondent avec l'horizon	58
IMBODEN, MONIKA ET		
MEISTER, FRANZISKA	La formation de l'identité féminine dans l'espace public - Une perspective historique	260
ISELIN, FRANÇOIS	«Domobile», bilan d'une expérimentation constructive (+ rectificatif p. 459)	428
IUNCKER, STEEVE	Promenades	251
JEANNERET, JEAN-MARC	(N5) Les ouvrages souterrains : tunnels de Sauges et de Gorgier	394
KAESTLI, FRANÇOISE	Entretien avec Luc Dubois, tacticien et navigateur de Fast 2000	172
KAESTLI, FRANÇOISE	La valse des antennes : des satellites aux parois crépies	224
KAESTLI, FRANÇOISE	Une entreprise qui se projette dans le temps et dans l'espace	231
KAESTLI, FRANÇOISE	<i>Galileo</i> : enjeux politiques et économiques	234
KAESTLI, FRANÇOISE	L'optimisation et le test de moteurs	350
KAESTLI, FRANÇOISE	Diminuer les émissions diesel sur les machines de chantier	351
KAESTLI, FRANÇOISE	L'enjeu des nanotechnologies	412
KAESTLI, FRANÇOISE	Le monde végétal entre traditions et haute technicité	468
KAESTLI, FRANÇOISE	Télémanipulation : le sens tactile en plus	475
KOSZTICS, NICOLAS	(N5) La galerie semi-couverte de Treytel : un kilomètre sans joint de dilatation	398
MAROT, SÉBASTIEN	La reconquête des sites	112
MATTHEY, BERNARD	Le Latenium : Bois de chauffage et eau souterraine au service du nouveau musée	68
MICHEL, ROBERT	Le Latenium : L'archéologie de terrain	55
NOTARIANNI, MICHEL ;		
MURAT, JEAN-ROBERT	Les salles blanches : des réalisations délicates où prime la maîtrise d'oeuvre	288
OBONI, FRANCO	Applications du jet-grouting en Suisse romande : synthèse de quinze ans d'expérience	331
OOSSANEN, PETER VAN	«be hAPpy», condamné à innover	169
PERRET, ANDRÉ	(N5) Traitement des matériaux excavés	400
PERRET, VINCENT	Impact du diesel sur la santé (+ rectificatif p. 404)	344
PIGUET, CHRISTOPHE	Rénovation de façade légère : quelques points de repère par rapport aux critères du développement durable	436
POLLO, CLAUDIO ; REGLI, LUCA	La neuronavigation : principes de fonctionnement et applications en neurochirurgie	408
PRENEL, JEAN-PIERRE	Visualisation d'écoulements : nouveaux moyens pour l'industrie	26
RÉALINI, BADER ET ASSOCIÉS	Travaux spéciaux pour l'agrandissement et la transformation du Tribunal fédéral	194
REY, EMMANUEL	Evaluation multicritères des stratégies de rénovation de bâtiments administratifs	304
ROCHAT, HENRI	Entre culture et nature, quatre partis pris paysagers pour l'Expo.02	128
RYSER, RENÉ ; LANG, THOMAS	Ponts mixtes en acier patinable en Suisse	2
SALATHÉ, DOMINIQUE	Attention / Discretion. A propos du travail d'Eric Hattan	374
SANCHI, STÉPHANE	Simulation des écoulements aéro- et hydrodynamiques autour d'un voilier de type «Class America» (+ rectificatif p. 217)	174
SCHLEISS, ANTON	Conception et dimensionnement des enrochements de rivière en montagne	450
SCHMIDT, SÉBASTIEN	Un défi complexe	164
SCHNEIDER, PIERRE	(N5) Les équipements électromécaniques	402
STAUFER, URS	Un microscope sonde les poussières martiennes	228
WÜTHRICH, WILLY	Couverture du Centre culturel et Palais des congrès de Lucerne	324



**Rédaction :**

Rue de Bassenges 4, 1024 Ecublens  
Tél. 021/693 20 98, fax 021/693 20 84  
E-mail : [ias@span.ch](mailto:ias@span.ch), [francoise.kaestli@epfl.ch](mailto:francoise.kaestli@epfl.ch)  
CCP 10-5775-2 Lausanne

*Rédacteurs & rédactrice responsables :*

Francesco Della Casa, arch. dipl. EPFL/SIA, *Réd. en Chef*  
Françoise Kaestli, phys. dipl. EPFZ  
Jérôme Ponti, ing. civil dipl. EPFL/SIA

*Rédacteur adjoint :*

Manfred Miehlbradt, ing. civil dipl./SIA

*Secrétaire de rédaction :*

Maya Haus

*Assistante de rédaction :*

Katia Freda, arch. dipl. EPFL

*Correspondants du secrétariat général de la sia :*

Charles Von Büren & Edith Krebs

Les manuscrits sont rendus selon accord préalable.

Toute reproduction du texte et des illustrations n'est autorisée qu'avec l'accord de la rédaction et l'indication de la source.

**Tarif :**

(TVA 2,3 % comprise – No de contribuable 249 619)

	Suisse	Etranger
Abonnement d'un an	Fr. 160.–	Fr. 180.–
Numéros isolés	Fr. 9.50	(port étranger en sus)

Prix réduits pour étudiants et pour membres des associations GEP, USIC, A3E2PL et UTS

Abonnement, vente au numéro et changement d'adresse chez l'imprimeur

Paraît chez le même éditeur :

**tec21**

## Rédaction :

Rüdigerstrasse 11, case postale 630, 8021 Zurich  
Tél. 01/288 90 60, fax 01/288 90 70

Tarif (TVA comprise)	Suisse	Etranger
Abonnement d'un an	Fr. 250.–	Fr. 295.–
Numéros isolés	Fr. 8.70	(port étranger en sus)

Revue fondée en 1875. Paraît tous les quinze jours

**ISSN 0251-0979**

**Editeur :** SEATU – Société des éditions des associations techniques universitaires

**Conseil d'administration de la SEATU :**

**Présidente :** Rita Schiess, architecte EPF/FAS/SIA  
**Membres :** Jean-Claude Badoux, prof. Dr sc. techn.  
Mathis Grenacher, Dr sc. techn.  
Walter Joos, ing. civil EPF/SIA  
Eric Mosimann, lic. es sc. pol.  
Eric Musy, architecte EPF/SIA  
Arlette Ortis, architecte SIA  
Gerold Spahn, ing. mécanicien EPF/SIA  
Willi Egli, architecte FAS/SIA (jusqu'au 28.6.00)  
Werner Hartmann, architecte EPF/FAS/SIA (dès le 28.6.00)

**Organe des associations :**

SIA	Société suisse des ingénieurs et des architectes
A <sup>3</sup> E <sup>2</sup> PFL	Association amicale des anciens élèves de l'EPFL
ETHalumni	Anciens élèves de l'EPFZ
USIC	Union suisse des ingénieurs-conseils
Est en outre représentée dans la SEATU :	
FAS	Fédération des architectes suisses

**Impression :**

Imprimerie Corbaz S.A., Av. des Planches 22, 1820 Montreux  
Tél. 021/966 81 81

**Graphisme :**

Atelier Poisson, Place de l'Europe 8, 1003 Lausanne,  
Giorgio Pesce & Clara Batllori Vidal Monnerat

**Photolitho :**

Images3, Chemin de Renens, CP, 1000 Lausanne 16

**Régie des annonces : Senger Media S.A.**

Lausanne :	Zurich :
Rue du Pré-du-Marché 23	Mühlebachstrasse 43
1004 Lausanne	8032 Zurich
Tél. 021/647 78 28	01/251 35 75
Fax 021/647 02 80	01/251 35 38