

Zeitschrift: Tracés : bulletin technique de la Suisse romande
Herausgeber: Société suisse des ingénieurs et des architectes
Band: 143 (2017)
Heft: [23-24]: 9e Édition du Forum Ecoparc

Inhaltsverzeichnis

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: 10.01.2026

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

Avant-propos	2
Potentiel solaire des territoires urbains: vers de nouveaux paradigmes?	3
Emmanuel Rey	
Stratégies de rénovation active pour le parc bâti suisse	6
Sergi Aguacil, Sophie Lufkin et Emmanuel Rey	
Du photovoltaïque sur mesure	10
Laure-Emmanuelle Perret-Aebi	
Analyse du potentiel solaire des toitures du Grand Paris	12
Félix Pouchain et Raphaël Ménard	
Le rôle des villes dans la transition énergétique	15
Olivier Arni et Christian Trachsel	
Réhabilitation de la Halle Pajol à Paris	18
Raphaëlle-Laure Perraudin	
Concevoir des façades actives bas carbone	20
Angela Clua Longas, Sophie Lufkin et Emmanuel Rey	
Impressum	24

Forum Ecoparc 2017
«Potentiel solaire des territoires urbains: vers de nouveaux paradigmes?»
8 septembre 2017,
Auditorium Microcity, Neuchâtel

Organisation

Association Ecoparc, Neuchâtel, en partenariat avec le projet de recherche ACTIVE INTERFACES.

Comité d'organisation: Prof. Emmanuel Rey, directeur du Laboratoire d'architecture et technologies durables (LAST) de l'EPFL, associé de Bauart Architectes et Urbanistes SA, président du Comité; Dr Sophie Lufkin, Laboratoire d'architecture et technologies durables (LAST) de l'EPFL; Dr Laure-Emmanuelle Perret-Aebi, cheffe de secteur au sein du CSEM PV Center à Neuchâtel; Christian Trachsel, délégué à l'énergie de la Ville de Neuchâtel; Daniel Oswald, directeur de l'association Ecoparc; Kimberley Mees, chargée de projet de l'association Ecoparc.

Partenaires du forum

Partenaires officiels de l'association Ecoparc: Bauart Architectes et Urbanistes SA, Banque cantonale neuchâteloise, Jura cement, Juracime SA, Planair SA, Schwab System, Viteos SA.

Soutien: Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS), Programme national de recherche Virage énergétique (PNR 70), Sophie und Karl Binding Stiftung, Loterie romande, Groupement des architectes neuchâtelois (gAn), Ville de Neuchâtel, Cleantech Alps, Journée de l'architecture et de l'urbanisme – Neuchâtel (JAU-NE).

Partenaire académique: Laboratoire d'architecture et technologies durables (LAST) de l'EPFL.

Partenaire média: Revue *TRACÉS*.

Conférenciers

Prof. Suren Erkman, professeur, Université de Lausanne | Co-président, Association Ecoparc, Neuchâtel

Dr Tony Kaiser, E-Consulting, Bülach | Comité de direction du PNR 70, Zurich

Prof. Emmanuel Rey, directeur, Laboratoire d'architecture et technologies durables (LAST), EPFL, Lausanne | Associé, Bauart Architectes et Urbanistes SA, Berne / Neuchâtel / Zurich

Prof. Christophe Ballif, directeur, PV-Lab, EPFL, Neuchâtel

Dr Laure-Emmanuelle Perret Aebi, cheffe de secteur, CSEM PV Center, Neuchâtel

Dr Hans Curtius, Institut für Wirtschaft und Ökologie, Université de St-Gall

Félix Pouchain, chef de projet, Elioth, Paris

Olivier Arni, conseiller communal, Direction de l'Urbanisme, Economie et Environnement, Neuchâtel

Christian Trachsel, délégué à l'énergie, Ville de Neuchâtel

Sergi Aguacil, assistant-doctorant, Laboratoire d'architecture et technologies durables (LAST), EPFL, Lausanne

Karl Viriden, architecte et fondateur, Viriden & Partner, Zurich

Boris Lucchessa, ISSOL, Liège et Neuchâtel

Raphaëlle-Laure Perraudin, directrice et architecte, Jourda Architectes, Paris

Les présentations sont téléchargeables depuis le site Internet de l'association Ecoparc: www.ecoparc.ch/nos-evenements/nos-forums/forum17

L'association Ecoparc tient à remercier les conférenciers du Forum pour la rédaction des textes, ainsi que la revue *TRACÉS* pour la production et la diffusion de la présente publication.

Image de couverture

Halle Pajol, Paris (© Jourda Architectes Paris)

Avant-propos

Au cours de sa longue histoire, l'humanité a inventé de nombreux systèmes économiques, souvent très sophistiqués. Mais le système industriel, depuis son émergence au début du 19^e siècle, se caractérise par une particularité notable: une exigence énergétique inédite. Les villes, en particulier, ont connu un bouleversement radical par rapport aux structures urbaines traditionnelles, avec un développement phénoménal, impensable sans des agents énergétiques bon marché et facilement disponibles en grandes quantités.

Une autre caractéristique du système industriel réside dans sa nature dynamique, sa capacité à innover et se transformer constamment. C'est le cas en particulier de son approvisionnement en énergie, avec la succession de différents régimes énergétiques en moins de deux siècles: le déclin relatif des énergies traditionnelles (traction animale, vent, hydraulique, bois, charbon de bois) résultant de la montée en puissance progressive des énergies fossiles (charbon, pétrole, gaz), puis l'émergence des énergies «modernes» (nucléaire, nouvelles énergies renouvelables). Ces régimes énergétiques ne se substituent du reste pas entièrement les unes aux autres, mais se superposent en partie.

L'énergie solaire, en particulier photovoltaïque, connaît depuis quelques années un développement spectaculaire (bien que parfois turbulent du fait du contexte économique), aussi bien en termes de diffusion massive que de perfectionnements techniques, au point qu'il est possible de parler de changement de paradigme.

C'est dans ce contexte dynamique que l'Association Ecoparc s'est associée au projet de recherche «Active Interfaces» (mené dans le cadre du Programme national de recherche 70 «Virage énergétique» du Fonds national suisse de la recherche scientifique) pour l'édition 2017 de son Forum biennal. Les participants, venant d'horizons variés – chercheurs, praticiens, investisseurs privés ou responsables de collectivités publiques – ont ainsi pu prendre connaissance des enjeux, solutions et expériences liés à cette évolution en profondeur du fonctionnement énergétique des territoires urbains, comme en témoigne la présente publication qui constitue les Actes du Forum Ecoparc 2017.

En vous souhaitant une lecture ensoleillée,

Anne-Marie Van Rampaey et Suren Erkman
Co-présidents de l'association Ecoparc