

**Zeitschrift:** Tracés : bulletin technique de la Suisse romande  
**Herausgeber:** Société suisse des ingénieurs et des architectes  
**Band:** 139 (2013)  
**Heft:** 23-24: Naturaliser l'architecture

## **Werbung**

### **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:** 18.01.2026

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

l'animal dans une version réduite et simplifiée de ce que peut être une ville. Pour avoir été au cœur des principes computationnels du 20<sup>e</sup> siècle, *SEEK* ne relève qu'indirectement des enjeux actuels.

### ArchiLab 2013

À l'aune du 21<sup>e</sup> siècle, l'animal, le végétal et le computationnel ne sont plus traités comme des entités séparées. Ces trois éléments peuvent désormais coexister et collaborer en symbiose à l'intérieur d'une complexité autrement plus dense.

Grâce aux possibilités ouvertes par l'analyse non standard ainsi que par les théories de la morphogénèse<sup>13</sup>, c'est aujourd'hui l'usage des protocoles évolutifs qui prime sur la fixation des formes, tandis que la question de la représentation se déplace vers celle de la simulation des processus biologiques moléculaires et des principes physico-chimiques. C'est une approche du vivant autrement plus essentielle et approfondie que la dynamique comportementale de *Blocksworld*. Toutes deux se basent cependant sur une opération computationnelle cruciale : comme l'énonçait Allan Kay<sup>14</sup> en 1989, «les outils générés par l'écriture computationnelle sont des processus qui simulent et décident tandis que les outils générés par l'écriture de l'imprimé sont des rhétoriques qui démontrent et convainquent».

Pour la construction au 21<sup>e</sup> siècle, ArchiLab 2013<sup>15</sup> expose la défaite du modèle computationnel cybernétique face au modèle computationnel morphogénétique. D'une salle à l'autre, il devient clair que la question n'est plus le contrôle du système mais l'évolutivité du singulier et de l'aléatoire. Le but recherché est la simulation des processus de la vie et non

plus de l'ordinateur, le débordement plutôt que la norme, le processus formateur plutôt que la forme fixe.

Les robots volants de *Flight Assembled Architecture* (fig. 3) sont comme les petits enfants ultra-doués des bras lents de l'ordinateur de *Blocksworld*. Ici, les blocs de polystyrène sont directement contrôlés par les robots qui compute eux-mêmes leurs propres trajets. Simulant le savoir-faire des étourneaux, ils ont bâti ensemble une tour haute de 6 mètres.

À l'encontre de l'installation de *Blocksworld*, le bâtiment des architectes Gramazio & Kohler et de l'ingénieur Raffaello d'Andrea<sup>16</sup> s'érige sans se démolir et, contrairement aux rongeurs, les robots ne se disputent pas. Reste à voir comment les quelque 30 000 habitants à venir de ce «village vertical» de 600 mètres de hauteur s'approprient le fruit de cette orchestration algorithmique épatante<sup>17</sup>.

11 Les citations proviennent de Edward A. Shanken, «The House that Jack built: Jack Burnham's Concept of «Software» as metaphor for Art», in Roy Ascott (éditeur), *Reframing Consciousness – Art, Mind and Technology*, p. 157 (TdA).

12 Cf. Annick Lesne, «L'architecture du vivant», p. 15 dans le présent numéro.

13 Cf. F. Migayrou, op. cit., p. 10.

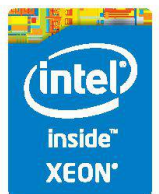
14 Allan Kay est un informaticien américain qui dans les années 1970 développa le langage Smalltalk ainsi que l'interface graphique utilisateur qui est toujours au cœur de nos ordinateurs personnels.

15 Marie-Ange Brayer et Frédéric Migayrou, fondateurs de ce laboratoire international d'architecture, signent cette année l'exposition *Naturaliser l'architecture*, présentant «les projets de 40 architectes, designers et artistes à travers des environnements interactifs, des installations, des pavillons, spécialement conçus pour l'exposition».

16 D'Andrea est Professeur en ingénierie des systèmes dynamiques automatisés au Swiss Federal Institute of Technology (ETH, Zurich).

17 Le Frac Centre s'est associé à cette recherche en 2011. Le village sera implanté dans une région rurale de la Meuse en France. Voir aussi, A. Lesne, «L'architecture du vivant», dans le présent numéro, p. 15.

# Plus de créativité, plus de puissance



## Station de travail HP Z230 + écran Z24i IPS Gen 2 – 24" (61 cm)

### Un magnifique exemple de perfection.

Découvrez la nouvelle Station de travail HP Z230 intégrant un processeur hautes performances Intel® Xeon® E3-1245 v3, en association avec un écran Z24i à technologie IPS Gen 2 offrant une qualité d'affichage époustouflante au format d'image 16:10 avec une résolution de 1920 x 1200 pixels.

### Profitez de l'offre groupée exceptionnelle!

D'autres offres et informations sont disponibles sur:  
[www.ws-bundle.ch/bechtle](http://www.ws-bundle.ch/bechtle)



Prix spécial offre groupée | Réf.: B2-WM573EA

**CHF 2'193.-\***

au lieu de CHF 2'408.- TVA incl./TAR incl.

**Economisez CHF 215.-**



**Bechtle direct SA**  
Route des Avouillons 30 | 1196 Gland  
Tél. 0848 810 410  
[www.bechtle-direct.ch](http://www.bechtle-direct.ch)

\* Prix de vente/prix public recommandé par HP. Pour plus d'informations et des prix spéciaux pour vos projets, veuillez nous contacter. La promotion offre groupée HP Z230 est valable du 1er décembre 2013 au 31 janvier 2014.

Ultrabook, Celeron, Celeron Inside, Core Inside, Intel, le logo Intel, Intel Atom, Intel Atom Inside, Intel Core, Intel Inside, le logo Intel Inside, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, vPro Inside, Xeon, Xeon Phi, et Xeon Inside sont des marques de commerce d'Intel Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays.

