

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

Register: Glossaire Archilab

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 08.02.2025

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

GLOSSAIRE ARCHILAB

* **Algorithme :**

Un algorithme est une suite logique d'opérations déterminées qui permet de résoudre un problème présenté de façon mathématique. Certaines familles d'algorithmes comme les algorithmes génétiques s'inspirent de processus naturels (croisements, mutations, sélection, etc.) pour mettre au point de nouveaux modèles d'optimisation.

* **Biomimétisme :**

Le biomimétisme est une démarche qui vise à appliquer à la création humaine les principes qui gouvernent l'apparition, l'organisation et l'évolution des formes naturelles. Dans le sillage de Gaudí, certains architectes cherchent à adapter ces lois observées par les sciences naturelles à leurs propres projets pour mettre au point des architectures en harmonie avec leur environnement et dont les formes extrêmement variées répondent mieux à leur fonction.

* **Cellular automata / Automate cellulaire :**

Programme de simulation comportementale à partir d'un ensemble d'entités définies artificiellement appelées « cellules ». Celles-ci peuvent prendre différents états et évoluer dans le temps en fonction des générations de cellules qui les entourent. Les automates cellulaires sont utilisés dans la vie de tous les jours, par exemple pour des simulations de feux de forêt, les cellulaires automates permettent notamment de savoir comment le feu va se répandre. Rapporté au domaine de la création, l'automate cellulaire est un outil de génération de formes évolutives qui répondent à une certaine complexité.

* **Computation :**

Souvent associée à l'outil informatique, le terme computation signifie calcul. L'architecture computationnelle fait référence à l'utilisation de l'ordinateur comme outil de génération mathématique de la forme plutôt que comme simple outil de représentation.

* **Low-tech :**

Peut être traduit littéralement par technologie pauvre, en opposition à high-tech, haute technologie. Ce terme renvoie à un usage simple, économique des outils, des machines et des techniques contemporaines.

* **Modélisation paramétrique :**

Technique de description et de modification de la géométrie d'un volume en fonction de paramètres. La forme de l'objet évolue en fonction des modifications des contraintes variables.

* **Morphogenèse :**

Ensemble des lois gouvernant le développement des formes. Issue des sciences naturelles, où elle s'applique à la croissance des organismes, la notion est également utilisée en architecture.

* **Production non standard :**

Dans le domaine des mathématiques, l'analyse non-standard est basée sur l'exploration de l'infiniment petit. Elle autorise une maîtrise poussée des concepts de continuité et de variation, notamment dans le processus de génération de formes. Dans le domaine de la production, le non standard remet en cause la fabrication industrielle d'objets standard, ouvrant à la production en masse d'objets singuliers.

* **Script :**

Suite d'opérations informatiques écrites dans un langage spécifique, dit « langage de script », qui permet de générer une ou plusieurs actions.

* **Systèmes génératifs :**

Des systèmes génératifs sont des systèmes computationnels qui utilisent des grammaires génératives, soit des règles de base simples définissant des objets, les comportements de ces éléments et leur mode de visualisation. L'interaction entre les composants, ou objets, selon les règles définies produit une complexité que seul l'ordinateur est en mesure de restituer.

* **Système multi-agents :**

Un système, dans lequel un ensemble d'agents, c'est-à-dire d'éléments (un processus, un robot, un être humain, etc.) dotés d'une relative autonomie, opèrent de façon collaborative pour accomplir une tâche qu'aucun d'entre eux n'aurait pu accomplir seul. Les résultats obtenus sont le fruit de l'interaction entre les éléments. Inspiré en partie de phénomènes naturels comme les fourmilières, le principe a été étendu au domaine de l'intelligence artificielle.