

A<sup>3</sup>)

Journal

Association des diplômés de l'EPFL

à retourner à: A<sup>3</sup>, EPFL, Centre Midi, CP 122, 1015 LAUSANNE 15

## Une rencontre qui renforce les deux Ecoles

### Pierre Keller

est né à Gilly, sur la Côte vaudoise, le 9 janvier 1945. Il obtient en 1965 son diplôme de graphiste à l'Ecole cantonale des beaux-arts et d'arts appliqués de Lausanne. C'est le départ d'une brillante carrière d'artiste – il représente la Suisse dans de nombreuses manifestations, notamment à la Biennale de l'affiche de Varsovie, à la 9<sup>e</sup> Biennale des jeunes de Paris et à la 17<sup>e</sup> Biennale internationale de São Paulo – d'éditeur, d'enseignant et d'organisateur. De 1988 à 1991, il est Délégué du Conseil d'Etat vaudois au 700<sup>e</sup> anniversaire de la Confédération et prend en 1995 la direction de l'Ecole cantonale d'art de Lausanne (ECAL), qu'il conduit en quelques années dans le top cinq des écoles d'art européennes. Passionné de musique (il a été trompette dans la fanfare militaire), il siège au Conseil de Fondation du Montreux Jazz Festival et se console d'être resté simple soldat avec un grade d'Officier des Arts et des Lettres de la République française. Il est également professeur titulaire à l'EPFL.



Couverture : lampe développée dans le cadre d'un atelier réunissant des étudiants de l'EPFL et de l'ECAL (Image IBOIS)

En septembre 2007, l'Ecole cantonale d'art de Lausanne (ECAL) prendra ses quartiers à Renens. Un pari qui doit beaucoup au Conseil d'Etat vaudois, qui a décidé de regrouper l'ECAL sur le site de l'ancienne usine IRIL. Cette décision a été approuvée unanimement en date du 21 décembre 2005 par le Grand Conseil, qui a octroyé un montant de 4 910 000 francs pour l'aménagement et l'équipement du nouveau bâtiment.

Cette somme importante témoigne de la volonté du canton de donner les moyens à sa Haute école d'art et de design de poursuivre sa mission dans d'excellentes conditions afin de doter l'institution d'équipements de pointe lui permettant de proposer des formations performantes, en particulier au niveau Master, de favoriser la recherche et le développement et d'accroître son rayonnement sur les plans national et international. Ce projet n'aurait sans doute jamais pu voir le jour sans l'apport de la ville de Renens et de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), qui occuperont également des surfaces de ce bâtiment.

Ce challenge unique permettra la création au sein de l'Ouest lausannois d'un centre de compétences autour de l'art et du design, réunissant l'ECAL et l'EPFL. Une nouvelle synergie qui offre l'opportunité de donner un sens aux nouvelles technologies qui fleurissent, d'enrichir leurs contenus en émotions, de voir de quelle manière elles ouvrent de nouveaux champs d'expression et de définir leur impact en termes de produits, d'instruments ou de services.

Le design doit élargir ses ressources et ses compétences pour étendre ses terrains d'actions. L'accès à des technologies émergentes lui permet de revendiquer des positionnements nouveaux et de proposer, en son nom propre, des innovations majeures.



Pierre Keller (Photo ECAL/Anoush Abrar)

L'ECAL et l'EPFL possèdent à la fois les aptitudes, les instruments et la réputation pour apporter des réponses significatives à ces défis. Elles peuvent associer des savoir-faire complémentaires, notamment en management, pour traduire en succès concret les nouveautés réalisées.

Ce rapprochement vise donc à renforcer simultanément les deux Ecoles par des projets qui stimulent la formation et l'innovation et renouvellent les liens entre créativité et perspectives industrielles. Il constitue un ancrage pragmatique, concret et démonstratif pour le développement d'initiatives plus larges et ambitieuses liées au design dans son sens le plus large.

Les deux écoles tirent parti des expériences menées sur d'autres campus. Plusieurs institutions renommées, comme le MIT Media Lab, la d.school (Stanford) ou d'autres essais menés en Europe, comme la KISD (Cologne), le RCA/Royal College of Art (Londres), l'ENSCI (Paris) ou les relations HGKZ-EPFZ. A l'avenir, cette interface entre design, architecture et ingénierie demeurera sans nul doute un axe de développement important et fertile pour les plus grandes écoles de renommée internationale.

Pierre Keller

## Sommaire

L'EPFL et l'Ecole cantonale d'art de Lausanne (ECAL) collaborent	5-6
Une nouvelle filière HES : l'ingénieur designer	9
Olivier Trancart président de l'A <sup>3</sup>	10
Echos de l'AG de l'A <sup>3</sup>	10-11
Le nouveau magazine de l'EPFL	12

Officiellement annoncée en automne 2003, la collaboration de l'EPFL avec l'École cantonale d'art de Lausanne (ECAL) se concrétise. Visite guidée, sur deux pages, de trois laboratoires qui sont en train de réaliser des projets pilotes.

## Ecole polytechnique + Ecole d'art = compétences accrues

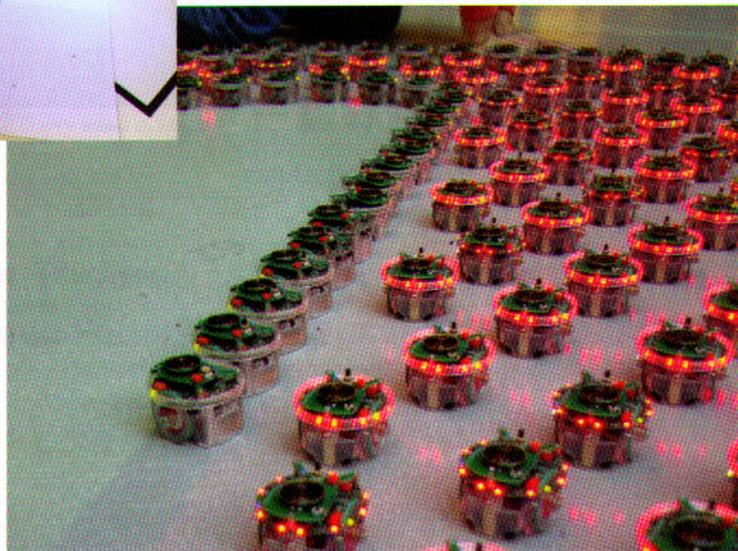
### Une ambiance lumineuse en fonction des besoins

Partenaires : SWIS (I&C-EPFL) – ECAL – fabric | ch, studio d'architecture & recherche

La recherche présentée ici fait partie du projet « Variable Environment »<sup>1</sup>, qui s'inscrit dans un ensemble de projets pilotes visant à explorer les modalités de la future collaboration entre l'École cantonale d'art de Lausanne (ECAL) et l'EPFL. Ce travail met en commun nos compétences diverses, en design d'interaction pour l'ECAL et en robotique mobile distribuée pour le laboratoire *Swarm-Intelligent Systems Group (SWIS)*<sup>2</sup>. L'objectif est de développer des recherches sur la faisabilité illustrant les potentialités que les nouvelles technologies induisent pour le designer en terme d'interactions entre un utilisateur et un nombre relativement grand d'éléments robotisés.

### Robots en guise de lampe

L'idée consiste à déployer sur une table un groupe de robots qui, ensemble, sont en mesure de créer une ambiance lumineuse différente en fonction des besoins. Plus techniquement, nous employons plusieurs caméras pour détecter la présence et l'activité de plusieurs utilisateurs autour de la table, et informons par radio une trentaine de robots mobiles *ePuck*<sup>3</sup> agrémentés de diodes électroluminescentes. Ces robots étant capables de se réorganiser en fonction des différentes configurations d'utilisation, l'ensemble crée une lampe distribuée mobile s'adaptant à l'attitude des utilisateurs. Du point de vue scientifique, notre



Les robots se répartissent sur la table pour former une lampe mobile. (Images Julien Nembrini / SWIS)

« démonstrateur » illustre le potentiel que recèlent les récents progrès en miniaturisation et en autonomie énergétique. La technologie étant dans une large mesure déjà disponible, la recherche sur les modalités d'interaction entre les utilisateurs et de petits modules interconnectés – mobiles ou non et en mesure de fournir un service même limité – est promise à un bel avenir, tant ce champ reste à ce jour peu exploré. Du point de vue du design, le projet, étendu à un ensemble d'activités distribuées sur une table – bureau, repas, lecture, repos – ou même dans un ensemble architectural, permettrait d'assembler, dans une même unité spatiale, des fonctions, configurations

et usages variables au cours du temps. Les règles d'assemblages ou les comportements fonctionnels du système pourraient également être liés à d'autres paramètres, comme des données globales issues de réseaux ou d'univers numériques<sup>4</sup>.

Julien Nembrini, Clément Hongler et Alcherio Martinoli (Dr 99), *Swarm-Intelligent Systems Group (SWIS)*, I&C-EPFL  
Patrick Keller (AR 93), Ecole cantonale d'art de Lausanne (ECAL)  
Christian Babski (Dr 00), fabric | ch

<sup>4</sup> Les auteurs voudraient remercier Nicolas Henchoz (EPFL) et Pierre Keller (ECAL) de leur avoir donné l'opportunité de mener à bien ce projet, qui ne représente qu'une esquisse du potentiel de recherche qu'augure le rapprochement des deux écoles.

<sup>1</sup> <[http://sketchblog.ecal.ch/variable\\_environment](http://sketchblog.ecal.ch/variable_environment)>  
<sup>2</sup> <<http://swis.epfl.ch>>  
<sup>3</sup> <<http://www.e-puck.org>>