



Annexe au communiqué de presse

Grenoble, le 9 novembre 2009

Un fructueux partenariat

Le rapprochement de la science avec la création industrielle montre la place prise aujourd'hui par le design dans le processus d'innovation. L'approche tripartite technologie, design et utilisateur permet de concevoir d'autres objets, matériels ou immatériels, avec de nouveaux usages créant ainsi de nouveaux débouchés économiques.

Des projets d'anticipation et d'application des micro et nanotechnologies ont été créés à l'ENSCI dans l'atelier de projet encadré par le designer Jean-François Dingjian et menés en partenariat avec MINATEC IDEAs Laboratory®. Ils touchent divers domaines de la vie quotidienne.

Cinq d'entre eux ont été présentés dans le cadre de l'exposition "Demain c'est Aujourd'hui" à la Biennale de Saint-Etienne et dans l'exposition France 2025 à la Cité des Sciences de la Villette, à Paris. Ils sont aujourd'hui exposés au sein de la résidence, à Grenoble.

Ce partenariat avec l'ENSCI-Les Ateliers a eu pour objectif d'expérimenter et mettre en œuvre une collaboration entre les mondes du design et de la recherche en engageant une réflexion créative pour la définition de nouveaux usages fondés sur l'application des technologies et innovations propres au CEA.

C'est à l'issue de cette fructueuse collaboration, que l'ENSCI-Les Ateliers et le CEA ont décidé de créer une résidence au CEA-Leti à Grenoble.

L'implantation du design, au sein d'un vaste pôle d'industries, d'enseignement et de recherche, est un dispositif expérimenté par de grands modèles internationaux. Ce rapprochement montre l'importance d'un tel dispositif.

Communiqué de presse – Le CEA et l'ENSCI – Les Ateliers placent le design au cœur des laboratoires de recherche

CEA Grenoble – Direction de la Recherche Technologique – Unité de Communication et des Affaires Publiques

Tél. : (33) 04 38 78 37 27 - Fax : (33) 04 38 78 34 32 | www.cea.fr/presse

Les 5 projets :

« PANTICE »

Outils éducatifs interactifs
par **Benjamin Mazoin**

« PANTICE » (Pédagogies Actives Nouvelles, Technologies de l'Information et de la Communication adaptées à l'Éducation) est un outil pédagogique proche des principes des pédagogies actives nouvelles permettant l'apprentissage par l'expérimentation, l'expérience, la manipulation. Cet outil intégrant les nanotechnologies s'avère pertinent dans le cadre de projets multidisciplinaires à l'école comme la création d'un journal « papier » ou numérique, la réalisation d'exposés interclasses, ou la conception d'une pièce de théâtre



« TOY »

par Christophe Dubois

Le Toy est un jouet pour enfants de 5 ans et plus. Il est composé de dix pièces pourvues de technologies comme un microphone, une caméra, un écran OLED et un système Bluetooth pour l'émission et la réception des informations sonores et visuelles. L'assemblage des pièces entre elles se fait par magnétisme ; les aimants servent aussi de connectique pour l'alimentation. Chaque assemblage donne accès à une fonction : téléphone, talkie-walkie, radio, photo, vidéo, microscope, périscope pour l'usage des sons et des images. L'enfant peut aussi créer un registre formel indépendant des fonctions de base sur le mode de la libre invention (robot, etc.). Le jouet est en mesure de collecter images et sons dans une mémoire consultable à tout moment.



Communiqué de presse – Le CEA et l'ENSCI – Les Ateliers placent le design au cœur des laboratoires de recherche

CEA Grenoble – Direction de la Recherche Technologique – Unité de Communication et des Affaires Publiques

Tél. : (33) 04 38 78 37 27 - Fax : (33) 04 38 78 34 32 | www.cea.fr/presse

« LOUN »

Gestes et Territoires
par Damien Remuet

Compagnon de tous nos déplacements, cet objet tient dans la main et se range dans la poche. Au jeu des ressemblances, sa forme évoque sans équivoque une loupe. Ce rapprochement n'est pas anodin puisque fonctionnellement cet objet permet de voir autrement, dans le détail, ce sur quoi il est pointé dans le paysage urbain. Il donne ainsi accès à des contenus non-visibles qui existent sous forme numérique. Il ouvre des sous-territoires par un simple clic. C'est une façon plutôt "économique" et sensible d'habiter un territoire numérique. « Loun » intègre un écran OLED, un GSM/accès wifi, un accéléromètre, un GPS et un port USB.



« ERIS »

Des vêtements de sport intelligents
par Karim Zaouai

Eris est une collection de vêtements de sport « intelligents » qui, grâce aux nanotechnologies, ont la capacité de prévenir les sportifs de futures blessures. Si le sportif effectue un mauvais mouvement de manière répétitive, des « starwatches », détecteurs de mouvements tridimensionnels situés dans les zones à risque, envoient un signal au tissu qui transmet une légère impulsion électrique au sportif à l'endroit du danger. Celui-ci rectifie son mouvement et le vêtement retrouve peu à peu son aspect initial. Cette collection comprend un t-shirt, un short et des orthèses (épaule, coude, genou, poignet, cheville) pour les sports où certaines zones du corps sont davantage sollicitées, comme le tennis.



Communiqué de presse – Le CEA et l'ENSCI – Les Ateliers placent le design au cœur des laboratoires de recherche

CEA Grenoble – Direction de la Recherche Technologique – Unité de Communication et des Affaires Publiques
Tél. : (33) 04 38 78 37 27 - Fax : (33) 04 38 78 34 32 | www.cea.fr/presse

« NOTE »

par Vincent Blouin

C'est un projet « trois en un » inspiré par trois différentes formes de prise de note : dactylographiées, manuscrites et vocales. Les trois objets mettent en exergue la relation entre le corps et la prise de note, et plus encore leur interaction symbiotique avec la main.

L'e-move se présente sous la forme d'une montre souple qui permet de retranscrire les mouvements du poignet en langage alphabétique.

Le scanvox est un pendentif sobre et peu encombrant qui permet de prendre des notes et d'écouter de la musique.

Le square3 est constitué de trois écrans OLED tactiles. Lorsque le square3 est en position fermée, l'utilisateur peut scanner toutes sortes d'informations de type texte ou image JPEG. Une fois déplié, il se présente comme un écran (55mm x 165 mm) qui permet d'organiser et de consulter son contenu.



Communiqué de presse – Le CEA et l'ENSCI – Les Ateliers placent le design au cœur des laboratoires de recherche

CEA Grenoble – Direction de la Recherche Technologique – Unité de Communication et des Affaires Publiques

Tél. : (33) 04 38 78 37 27 - Fax : (33) 04 38 78 34 32 | www.cea.fr/presse