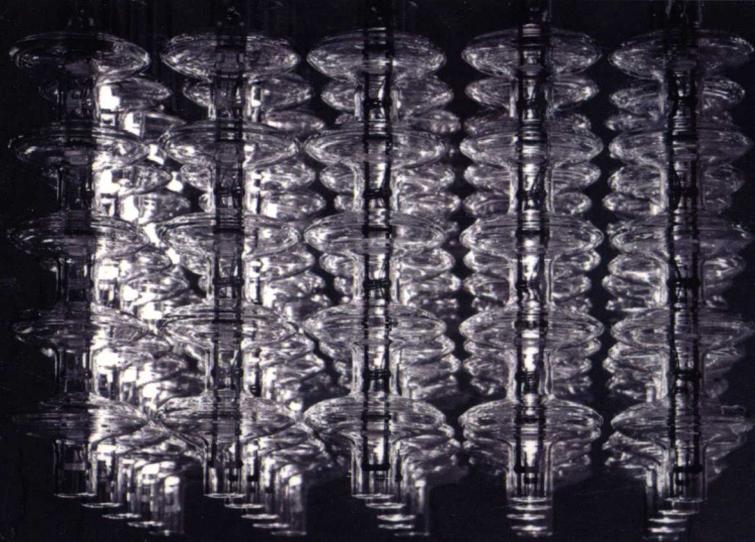




81

design

nodesign.net



designer&designer

nodesign.net



PYRAMYD

La collection design&designer est éditée par
PYRAMYD NTCV
15, rue de Turbigo
75002 Paris France

Tél. : 33 (0)140260099
Fax : 33 (0)140260079
www.pyramyd-editions.com

© PYRAMYD NTCV, 2011

Direction éditoriale : Michel Chanaud, Céline Remechido
Traduction : Paul Jones
Correction : Marie-Christine Montesquat (FR), Sarah Brady (UK)
Conception graphique du livre : Sarah Bruey
Conception graphique de la couverture : Pyramyd NTCV
Conception graphique de la collection : Super Cinq
Pictogrammes de la collection : Thibault Geffroy

Tous droits réservés. Toute reproduction ou transmission,
même partielle, sous quelque forme que ce soit, est interdite
sans autorisation écrite du détenteur des droits.

ISBN : 978-2-35017-230-9
ISSN : 1636-8150
Dépôt légal : avril 2011

Imprimé en Italie par Lego



Préfacé par Véronique Vienne

Auteur / Design critic

Jean-Louis Frechin et Uros Petrevski sont partenaires au sein de l'agence parisienne nodesign.net. Ils furent les premiers à considérer les objets comme des interfaces qui ouvrent sur un univers aux dimensions infinies. Ils créent de surprenants objets qui dialoguent avec leurs usagers. Ces objets sont programmés non pas pour satisfaire une demande précise, mais pour aller à la rencontre des utilisateurs, s'adapter à leurs besoins, et même dépasser leurs désirs inavoués. Enseignant et chercheur à l'ENSCI-Les Ateliers, Jean-Louis Frechin intervient régulièrement dans des conférences sur l'innovation et la création.

Jean-Louis Frechin and Uros Petrevski are partners in Paris agency nodesign.net. They were the first designers to consider objects as interfaces that open onto an infinite world. They create surprising objects that communicate with their users. These new products and services are conceived to illustrate design-led approaches to innovation and exploration and the poetry of the digital realm, as well as to reach out to users and even surpass their unspoken desires. A teacher and researcher at the ENSCI-Les Ateliers school of industrial design, Frechin regularly speaks at conferences on innovation and design.



nodesign.net

La collection design&designer est éditée par
PYRAMYD NTCV
15, rue de Turbigo
75002 Paris France

Tél. : 33 (0)140260099
Fax : 33 (0)140260079
www.pyramyd-editions.com

© PYRAMYD NTCV, 2011

Direction éditoriale : Michel Chanaud, Céline Remechido
Traduction : Paul Jones
Correction : Marie-Christine Montesquat (FR), Sarah Brady (UK)
Conception graphique du livre : Sarah Bruey
Conception graphique de la couverture : Pyramyd NTCV
Conception graphique de la collection : Super Cinq
Pictogrammes de la collection : Thibault Geffroy

Tous droits réservés. Toute reproduction ou transmission,
même partielle, sous quelque forme que ce soit, est interdite
sans autorisation écrite du détenteur des droits.

ISBN : 978-2-35017-230-9
ISSN : 1636-8150
Dépôt légal : avril 2011

Imprimé en Italie par Lego

nodesign.net

préfacé par véronique vienne

PYRAMYD

« *I'VE GOT YOU UNDER MY SKIN** »

* *I've Got You Under My Skin* (« Je t'ai dans la peau »), dont les paroles ont été écrites par Cole Porter, est l'une des chansons préférées de Jean-Louis Frechin, surtout lorsqu'elle est interprétée par Frank Sinatra.

* *I've Got You Under My Skin*, by Cole Porter, is one of Jean-Louis Frechin's favourite songs, especially when performed by Frank Sinatra.

NOUVELLE RÉALITÉ ET NOUVELLES MATÉRIALITÉS NUMÉRIQUES

Si Platon revenait parmi nous aujourd'hui, il serait sans doute tenté de repenser sa célèbre allégorie de la caverne. Dans sa version revue et corrigée, les silhouettes projetées sur les murs de la caverne ne seraient pas dues à un feu de camp, mais plutôt à la lueur créée par le rétroéclairage de millions d'écrans tactiles. Dans sa parabole d'origine, ce que les humains nommaient « la vie réelle » n'était que des ombres. Dans l'adaptation contemporaine, ce qu'ils appellent « la vie réelle » serait des interfaces. En effet, pour beaucoup d'utilisateurs de mobiles et de tablettes, les images qui s'affichent comme par magie sur leurs appareils électroniques sont la nouvelle Réalité avec un R majuscule. Pour eux, rien n'existe si on ne peut pas en faire l'expérience directement, en touchant du bout des doigts la vitrine brillante de ce monde virtuel qui est maintenant le nôtre.

Jean-Louis Frechin et Uros Petrevski sont des pionniers de cette nouvelle Réalité. Partenaires chez Nodesign, un atelier de création parisien, ils furent parmi les premiers designers à considérer les objets comme des interfaces. Pour eux, le numérique est un matériau – et les produits qui sont animés par des traitements et des calculs logiciels sont des objets vivants, sensoriels et fonctionnels. Véritables

NEW REALITY AND NEW DIGITAL MATERIALITIES

If Plato came back today, he would probably be tempted to rethink his famous Allegory of the Cave. In his updated version, the shadows on the cave walls would no longer be cast by the campfire, but by the glow from millions of backlit tactile screens. In his original parable, what human beings called "real life" was just shadows. In the contemporary adaptation, what they call "real life" would be interfaces.

For many users of mobiles and tablets, the images displayed as if by magic on their electronic appliances are the new Reality – with a capital R. In their view, something only exists if it can be directly experienced by touching the brilliant showcase of this virtual world that is now our own.

Jean-Louis Frechin and Uros Petrevski are pioneers of this new Reality. Partners at Paris studio Nodesign, they were among the first designers to treat objects as interfaces. To them, digital is a material, and products brought to life by processing and software calculations are living, sensory, functional objects that are truly "neo-objects" – they open onto a world and experiences of infinite dimensions. Whereas in the old paradigm an object had an unchanging function, explains Frechin, in the digital age it is the visible shell of an evolving

« néo-objets », ils ouvrent sur un univers et des expériences aux dimensions infinies. Frechin explique qu'alors que, dans l'ancien paradigme, l'objet avait une fonction immuable, il est, à l'ère numérique, l'enveloppe visible d'une technologie évolutive, et dont la vocation et la valeur sont souvent déportées sur un réseau. « La fonction et le rôle des objets du numérique ne peuvent plus être considérés sous un regard utilitariste et technologique », affirme-t-il. « Nous avons besoin de symboles, de signes et d'émotions. »

Petrevski, comme Frechin, pense que les utilisateurs ne veulent plus de produits dont le fonctionnement a été prédéterminé par d'autres. Designer programmeur et ancien élève de Frechin, il est lui aussi convaincu que la révolution numérique a changé la nature même des choses et nous oblige à réinventer le design – à renier le concept de design tel que Raymond Loewy, Arne Jacobsen ou même Joe Colombo l'avaient compris. Les produits que Frechin et Petrevski aiment créer, en symbiose au sein d'équipes de programmeurs et d'ingénieurs, sont à la pointe de l'interactivité. Surprenants objets qui dialoguent avec leurs usagers, ils sont programmés non pas pour satisfaire une demande précise, mais pour aller à la rencontre des utilisateurs, pour s'adapter à leurs besoins, et même dépasser leurs désirs encore inavoués.

technology, and its purpose and value are often relocated on a network. "The function and role of digital objects can no longer be considered from a utilitarian, technological perspective," he says. "We need symbols, signs and emotions."

Petrevski, like Frechin, thinks users no longer want products that work in a way pre-determined by others. The designer-programmer, a former student of Frechin's, is also convinced that the digital revolution has changed the very nature of things and is forcing us to reinvent design – and disown the concept of design as understood by Raymond Loewy, Arne Jacobsen or even Joe Colombo.

The products that Frechin and Petrevski like to create in symbiosis, within teams of programmers and engineers, are on the cutting edge of interactivity. Surprising objects that communicate, they are programmed not to meet a specific request but to engage with their users, adapting to their needs and even exceeding their hitherto unexpressed desires.

DU « QUOI », PAS DU « COMMENT »

Bien que séducteurs, les appareils conçus par Frechin ne sont pas d'astucieux gadgets ciblés pour séduire un public particulier. Architecte et consultant en nouvelles technologies, Frechin dénonce l'hyperconsommation et l'engouement pour un certain design qui est devenu signe extérieur de prospérité. Les consommateurs sont en train d'évoluer très vite, dit-il. Grâce au numérique, ils sont maintenant organisés en réseau d'informations et forment un gigantesque circuit de conversations entrecroisées. De ce fait, les valeurs économiques et humaines changent – nous assistons à une véritable révolution.

« Dans ces conditions, il n'est pas étonnant que le marketing soit en crise, expliquait-il récemment. Non seulement réduit-il nos désirs et envies à une série de comportements prévisibles, il réduit aussi les objets à une série de fonctions préétablies, alors que – comme nous l'ont montré Baudrillard et Barthes – les objets ont d'autres fonctions que celles qu'on leur assigne : ils existent aussi comme symboles et comme déclencheurs de rêves et de phantasmes. »

Frechin, qui est impliqué dans des réflexions sur ce que le design peut apporter aux entreprises, s'interroge également sur l'une des dernières disciplines à la mode en matière de design, le Design

WHAT, NOT HOW

Though seductive, the appliances conceived by Frechin are not clever gadgets aimed at attracting a specific audience. A digital technology architect and consultant, Frechin condemns hyper-consumption and the craze for a certain kind of design that has become an outer sign of prosperity. Consumers are evolving very fast, he says. Thanks to digital, they are now organised in information networks, and form a vast circuit of intersecting conversations. As a result, economic and human values are changing – we are truly witnessing a revolution.

"Given the context, it's no surprise that marketing's in crisis," he observed recently. "Not only does it reduce our desires to a set of predictable behaviours, it also reduces objects to a set of prescribed functions, whereas – as Baudrillard and Barthes taught us – objects have functions other than those assigned to them: they also exist as symbols and triggers of dreams and fantasies."

Frechin, who is involved in pieces of thinking on how design can help business, also questions one of the latest fashionable design disciplines: design thinking. Imported from the U.S., this methodology seeks to combine

Thinking. Importé des États-Unis, le Design Thinking est une méthodologie qui tente d'allier rationalité et créativité afin d'obtenir des solutions innovantes en design. C'est un discours qui permet souvent de rationaliser le quoi et le pourquoi des objets, produits et services en cours de développement. Né dans les business schools, le Design Thinking est, au premier abord, une saine ambition – une sorte de réinvention du design à l'intention des commerciaux. Ses propositions sont hélas un peu faibles, selon Frechin. C'est un discours qui prône souvent des approches de créativité sans créateur, avec des solutions qui bénéficient aux entreprises plus qu'aux consommateurs. « Je n'ai aucune patience envers cette approche qui n'offre finalement que très peu d'idées nouvelles. Le Design Thinking stigmatise les designers auteurs, ces artisans qui produisent et éclairent le champ des possibles. Le Design Thinking est une fiction de consultants. Il n'est pas dans la pratique et dans le réel, et il laisse peu de place à la création », insiste Frechin.

Il donne en exemple un épisode de la série télévisée américaine *Mad Men*, dans lequel le héros Don Draper, directeur de création dans une agence de publicité, nomme « Carousel » le projecteur de diapositives de forme circulaire mis au point par Kodak. Draper entreprend de « raconter une histoire » – celle de ses vacances en famille – afin de vendre l'idée que cet objet nouveau est un « manège à

rationality and creativity to obtain innovative design solutions. It's a kind of discourse that often helps rationalise the what and why of objects, products and services under development.

Conceived in business schools, design thinking seems at first glance to convey a healthy ambition – a kind of design reinvention intended for salespeople. Its propositions are, alas, a bit weak, in Frechin's view. It often advocates creator-less approaches to creativity, with solutions that benefit business more than consumers. "I have no patience for this approach, which ultimately offers very few new ideas. Design thinking stigmatises author-designers, these artisans who carve out and shed light on realms of possibility. Design thinking is fiction, written by consultants. It is not rooted in practice and reality, and leaves little room for creating," stresses Frechin.

By way of example, he cites an episode of the American TV series *Mad Men*, in which the hero, Don Draper, a creative director in an advertising agency, gives the name "Carousel" to a circular slide projector developed by Kodak. Draper seeks to "tell a story" – about his family vacation – in order to sell the idea that this new

souvenirs ». Cette anecdote signe la primauté de la publicité sur le produit. « Le Carousel a été créé en 1963 par le designer industriel Hans Gugelot, professeur à l'école d'Ulm », observe Frechin. « Il a été conçu dans la pure tradition européenne, comme un produit qui dit ce qu'il fait, qui fait ce qu'il dit, et qui laisse les gens construire leur propre narration, selon leur humeur. Il n'avait pas ressenti le besoin de rajouter des arguments de fiction (*storytelling*) pour donner du sens à son projet. »

Aux stratégies de créativité, Frechin préfère la création industrielle, le design de propositions (du quoi, pas du comment) et un pragmatisme éclairé. Ni intellectuel ni idéaliste, c'est un homme d'engagement, d'action et de pratique, qui aime les entreprises et les entrepreneurs. Toutefois, sa philosophie rejoint celle de Pierre Bernard, un graphiste pour qui les grands principes de citoyenneté priment sur les exigences du marché. « Les gens n'ont pas besoin qu'on leur raconte des histoires pour savoir utiliser un produit ou une information », disait récemment Bernard. « Si ce qu'on leur propose est intelligent, ils comprennent tout de suite. » Frechin a choisi son camp : il travaille avec des instituts de recherche, des industriels, des fabricants et des commerciaux concernés par leurs produits. Son agence de design s'appelle Nodesign, par provocation et pour montrer qu'il s'engage dans la logique de ceux pour qui design est synonyme de « nouveaux objets » – qu'ils soient physiques, logiciels ou « serviciels ».

object is a "memory-go-round." This anecdote marks the primacy of advertising over product. "The Carousel was created in 1963 by industrial designer Hans Gugelot, a teacher at the Ulm school," says Frechin. "It was designed in the pure European tradition, as a product that talked the walk and walked the talk, and let people build their own narrative, according to their mood. Gugelot felt no need to add fictional arguments – storytelling – to give his project meaning."

Rather than creative strategies, Frechin prefers industrial design – the design of propositions (what, not how) and enlightened pragmatism. Neither an intellectual nor an idealist, he is a man committed to action and practice, who loves companies and entrepreneurs. Yet his philosophy is akin to that of Pierre Bernard, a graphic designer for whom the fine principles of citizenship come before market requirements. "People don't need to be told stories to know how to use a product or information," Bernard said recently. "If they are offered something intelligent, they understand right away."

Frechin has taken sides: he works with research institutes, industrial clients, producers and salespeople who

VALEUR RAJOUTÉE VS RÉALITÉ AUGMENTÉE

« Pour qu'un appareil ou un dispositif soit intéressant, il faut qu'il s'adresse à un public », explique Frechin. « Si ce nouvel objet ne parle qu'à une personne, c'est une prothèse, pas un produit. »

Pour lui, une prothèse est un objet qui répond à un problème spécifique, alors que les produits qu'il développe font bien plus qu'offrir des réponses, ils proposent une nouvelle manière d'appréhender le monde. Grâce à des fonctions « augmentées », ils s'inscrivent dans un système « écologique » de réseaux sociaux de communications.

« Vous avez deux options quand vous concevez un nouvel appareil [...] soit vous créez un système autonome, soit vous créez un service accessible à tous, susceptible d'être amélioré, et prêt à être modifié afin d'être adopté par chacun. » C'est ce qu'il fit dans le cadre du programme Carte blanche de la VIA (Valorisation de l'innovation dans l'ameublement). Cette organisation française de design a parrainé bon nombre de ses projets innovants et a aidé à financer la mise au point de prototypes.

Un des produits les plus aboutis est Waaz, un système audio relié à Internet et à des services de musique en ligne. Waaz ressemble à première vue à une étagère. Pour déclencher le son, il suffit d'y déposer ce que vous voulez : la couverture d'un CD, un livre ou même une pochette de 33 tours

are interested in their products. His design agency is provocatively called Nodesign, to show that he adheres to the logic of those for whom design is a byword for "new objects," whether physical, software or service-providing.

ADDED VALUE VS. AUGMENTED REALITY

"For an appliance or system to be interesting, it must address an audience," explains Frechin. "If it only speaks to one person, it's a prosthesis, not a product."

In his view, a prosthesis is an object that solves a specific problem, whereas the products he develops do far more than provide answers; they propose a new way of apprehending the world. Through "augmented" functions, they fit into an "eco-system" of social communication networks.

"When you design a new appliance, there are two options. [...] You design either an autonomous system or a service, accessible to all, that can be improved and is ready to be modified so everyone adopts it."

vintage. Automatiquement — miraculeusement — l'étagère joue la musique ainsi sélectionnée. Le secret? « Ça marche avec des étiquettes RFID que l'on programme pour activer les fichiers musicaux correspondants sur les services de musique », explique Petrevski. « Vous avez également le droit d'ouvrir ces objets et de les connecter à ce que vous souhaitez. »

SI LES MURS POUVAIENT PARLER

Toujours au fait des dernières avancées en matière de technologies interactives, les deux designers partagent une même passion pour les rouages du processus de fabrication et la matière. Lorsque le musée des Arts décoratifs les a invités en 2008 à participer à un concours prestigieux, le WallPaperLab 2010, pour créer du papier peint, ils ont d'abord passé beaucoup de temps dans les usines de fabrication.

« J'étais convaincu que les arts décoratifs étaient futiles, avoue Frechin, mais j'ai appris à respecter et admirer le métier et le savoir-faire des artisans et ouvriers qui ont maîtrisé les techniques du papier peint et de ces objets du goût français. Avant, je me disais que l'esthétique du Bauhaus était la seule voie possible. Mais aujourd'hui, je me rends compte que je refusais la réalité. Le design français ne

He did the latter for the Carte Blanche programme of VIA. This French design body, which promotes furniture-related innovation, has sponsored a number of his innovative projects and helped fund the development of prototypes. One of his most accomplished products is Waaz, an audio system linked to the internet and online music services. At first glance, Waaz looks like a shelf. To start the sound, you just place whatever you want on it: a CD cover, a book or even a vintage LP sleeve. Automatically – miraculously – the shelf plays the music thus selected. The secret? "It works with RFID labels that are programmed to activate the corresponding music files on the music services," explains Petrevski. "You can also open up these objects and connect them to whatever you like."

IF WALLS COULD TALK

The two designers, who are always abreast of the latest advances in interactive technology, share a passion for materials and the production-process cogs. When, in 2008, the Musée des Arts Décoratifs invited them

peut pas ignorer les arts décoratifs. C'est dans nos gènes, dans notre ADN. »

Ce qui avait le plus impressionné Frechin et Petrevski était le mélange très inspiré de méthodes archaïques et de techniques innovantes nécessaires à la fabrication des motifs de papier peint. Ils étaient tellement fascinés par la créativité de cette « cuisine » (un terme de hacker) qu'ils n'ont pu résister à l'envie de réinventer à la fois la façon dont leur papier peint allait être imprimé, mais aussi la manière dont il allait fonctionner.

Véronique de La Hougue, conservateur en chef du département des papiers peints au musée des Arts décoratifs avoue avoir été tout d'abord un peu inquiète : « Nous étions dans l'obligation d'exposer et de produire commercialement les meilleures propositions de nos candidats. » Finalement, le risque en valait la peine : Nodesign a obtenu le premier prix à l'unanimité. Leur produit gagnant est FabWall, une ligne de revêtements muraux à « réalité augmentée », dont les motifs décoratifs sont en fait des étiquettes optiques, un peu à l'image des motifs géométriques que l'on trouve imbriqués sur les billets de banque afin de déjouer la contrefaçon. Dès qu'un smartphone ou un iPhone ont identifié une de ces étiquettes, leurs écrans affichent les images ou vidéos correspondantes. Les propriétaires peuvent programmer et reprogrammer les étiquettes comme bon leur semble. Un motif peut être associé à

to take part in a prestigious competition, WallPaperLab2010, they first spent lots of time in manufacturing plants.

"I was convinced that the decorative arts were futile," admits Frechin, "but I have learned to respect and admire the profession and know-how of the craftsmen and workers who have mastered techniques for wallpaper and these objects that reflect French taste. I used to think the Bauhaus aesthetic was the only way. But I now realise I was refusing reality. French design cannot ignore the decorative arts. It's in our genes, our DNA."

What most impressed Frechin and Petrevski was the deeply inspired blend of archaic methods and innovative techniques needed to make wallpaper patterns. They were so fascinated by this creativity that they could not resist wanting to reinvent how their wallpaper would be printed, but also how it would work.

Véronique de la Hougue, head of the wallpaper department at the Musée des Arts Décoratifs, confesses to being slightly worried at first: "We were committed to exhibiting and commercially producing our winning contestants' entries." As it turned out, the risk was worth it: Nodesign was awarded first prize by a unanimous vote.

la météo, un autre à des photos de famille, un troisième à des citations favorites ou des chansons préférées. Théoriquement, des clips vidéos, des podcasts ou même des vidéos personnelles pourraient également être visibles en un clic. « Le papier peint devient l'affiche virtuelle de l'univers personnel de l'utilisateur », dit Véronique de La Hougue. « Les murs peuvent être programmés pour raconter des histoires ou documenter des événements familiaux. »

DES HYBRIDES À L'INFINI

Plutôt que de dire « programmer », Frechin préfère dire « engendrer ». Les produits qu'il crée sont le résultat d'une insémination digitale minutieuse. Une fois la matrice de base créée, il espère que les utilisateurs y entreront leurs propres codes visuels.

Ses concepts sont souvent d'étranges hybrides : un miroir qui a un compte twitter (WaNoMirror), une porte qui ressemble à une lanterne magique (WaDoor) ou bien une étagère souple qui affiche des messages télégraphiques – fil d'information RSS (WaSnake). Objets poétiques, ils sont prêts à être adoptés, comme on adopte des animaux de compagnie.

Le préfixe « wa », comme dans WaDoor est lui-même une forme hybride du mot japonais *wa*, qui

The duo's winning product was FabWall, a line of "augmented-reality" wall coverings whose decorative patterns are actually optical labels, a bit like the geometric motifs embedded in banknotes to catch out counterfeiters. When a smartphone or iPhone identifies one of the labels, its screen displays the corresponding images or video. The owner can programme and reprogramme the labels as they wish. A motif can be associated with the weather, another with family photos, a third with favourite quotations or songs. In theory, video clips, podcasts and even home videos could also be visible in a click. "The wallpaper becomes the virtual poster of the user's personal world," says de la Hougue. "The walls can be programmed to tell stories or document family events."

OPEN-ENDED HYBRIDS

Frechin prefers to say *engendrer* rather than *programmer*; his products stem from a meticulous digital insemination. Once he has created the basic matrix, he hopes users will enter their own visual codes.