



# « *DONNER UN PEU DE POUVOIR AUX OBJETS POUR QU'ILS INTERAGISSENT AVEC LE MONDE* »

*JEAN-LOUIS FRECHIN*

AMUSEMENT rencontre l'une des figures les plus reconnues du design numérique.

Interface **Abdel Bounane** (introduction d'**Etainn Zwer**)  
Photographie **Vincent Desailly**

Jean-Louis Frechin est designer et architecte, diplômé de l'ENSCI-Les Ateliers où, enseignant-chercheur, il a développé le concept de design numérique et dirige depuis 1999 l'Atelier de design numérique (ADN). De l'INESC (Institut des systèmes informatiques) de Lisbonne en 1989 à l'éditeur de CD-ROM culturels Montparnasse Multimedia en 1995 (la collection « Les Petits Débrouillards », c'est lui), il expérimente la fertilité du rapprochement du design

et de l'informatique. Pionnier reconnu du design numérique, Jean-Louis Frechin a créé en 2001, aux côtés d'Uros Petrevski, NoDesign. Première agence de design numérique, NoDesign est spécialisée dans l'innovation centrée sur les pratiques et usages des NTIC et multipliant les projets industriels, culturels ou exploratoires et les collaborations (de l'Ircam à Orange) et de nombreuses autres entreprises. Pour Jean-Louis Frechin, l'objet est l'interface, et le design un prisme de compréhension et de questionnement du

nouveau monde – humain, social, économique, énergétique et écologique – que dessine la transformation des technologies et du numérique : nouveaux enjeux, nouveaux territoires, nouvelles matérialités, nouveaux usages et nouveaux symboles.

« *ENTRE 1862 ET LA GRANDE  
GUERRE, PARIS ÉTAIT  
UNE CAPITALE MONDIALE  
DE L'INNOVATION.* »

L'étagère lumineuse WaSnake qui permet de diffuser des SMS adressés au foyer (primée à la Carte blanche du Via 2008) ; FabWall, premier papier peint « augmenté » et projet lauréat du WallpaperLab 2010 du Musée des Arts décoratifs ; le Spad Vélo Système, gamme de vélos en plastique personnalisables grâce à un système industriel flexible ; les objets MO, « interfaces gestuelles » sans fil, sortes d'instruments de musique connectés et « bricolables » par l'utilisateur... Ses créations, hybrides, cherchent toutes à élar-

gir le champ des possibles et du désirable, sans y perdre les valeurs premières du design, celles du sens, de la simplicité et de l'émotion : celles d'une aventure humaine avant tout. À redonner du pouvoir et de la vie aux objets physiques en alliant intelli-

gement beauté, utilité et liberté. Suivant la ligne vive de ce mantra, Jean-Louis Frechin nous parle d'Apple et de Sculpteo, des objets serviciels et connectés, de marketing et de human

data, du designer comme homme de projets et de l'entreprise comme Familistère. Le tout, sans langue de bois – ni de métal ou de plastique d'ailleurs.

■ Pour l'expo « 2062 » à la Gaité lyrique, qui s'est déroulée ce printemps, tu as réalisé le FabWall, une grande chronologie du passé au futur, de 1862 à 2062, en réalité augmentée. C'était une commande : « Jean-Louis, c'est quoi ton rêve ? Qu'est-ce que tu voudrais faire pour parler du futur ? ». J'ai fait des ☐



N° et date de parution : 13 - 21/07/2012

Press Index

Diffusion : 4999

Page : 125

Périodicité : Trimestriel

Taille : 85 %

Amusemen2\_13\_124\_305.pdf

4390 cm2

Site Web : -

AmusementThings Unlimited N° 13



Jean-Louis Frechin s'amuse  
avec un cadre Parrot DIA créé par NoDesign.



WaSnake,  
étagère à topologie configurable

## « J'UTILISE LES GENS, LES TECHNOLOGIES, L'INDUSTRIE COMME UNE PALETTE DE CRÉATION. »

recherches au musée des Arts et Métiers. C'est un musée que j'aime beaucoup : quand j'y vais je n'ai pas de nostalgie, je me sens stimulé. Comme le dit l'économiste Marc Giget, entre 1862, l'année où la Gaîté lyrique a été inaugurée, et la Grande Guerre, Paris était une capitale mondiale de l'innovation. Les ingénieurs étaient au service du progrès, devenaient entrepreneurs, il y avait un dynamisme absolument fascinant.

Parler de demain, c'est aussi de parler de ce qui a été fait. J'ai donc fouillé dans les réserves pour choisir une vingtaine d'objets qui parlent de ce moment assez incroyable où, à Paris et à Lyon, ont été inventés à la fois la photo et le cinéma, l'aviation, la radio-diffusion, l'automobile, tout ce qui a fait le xx<sup>e</sup> siècle. Dans l'expo à la Gaîté lyrique, j'ai montré le premier moteur électrique, le matériel inventé par Branly qui permet de faire de la radio, les caméras réversibles inventées chez Pathé... C'est le Apple de l'époque, Pathé !

▪ **Aujourd'hui la plupart des grandes entreprises françaises de technologie sont mortes...**

Oui, comment on est passé de ce passé prestigieux à ça ? On n'est pas là pour pleurer mais pour essayer d'identifier les entreprises et les personnalités qui continuent cette histoire-là autrement. Quelqu'un qui crée un scanner dans un fab lab et qui répond à quelque chose dont les designers ont besoin mais qui n'existe pas sur le marché ; un autre, à Lyon, qui fait ses petits robots en fabrication à la demande... Henri Verdier (de la société MFG-Lab) qui travaille sur les big data, qui est normalement, qui est cultivé, a une vision : il montre que ce dont on a besoin c'est de créer des bases de données structurées à partir de la masse de données éparées. C'est un problème plus intellectuel que technique. Ces gens-là sont comme les Eiffel, les Seguin, les Renault,

les Branly. Ils sont là, il faut les aider, il faut même les aimer mais on le fait pas assez. On parle de réindustrialisation, mais on se trompe de sujet. On regarde les gens qui innove dans le numérique comme des spécialistes, alors que c'est le pétrole d'aujourd'hui.

▪ **Les objets de cette époque répondaient à un besoin. Ceux que tu crées sont-ils justement conçus eux aussi pour satisfaire un besoin quelconque ? Comment les situes-tu ?**

Le métier d'un ingénieur c'est de résoudre des problèmes, donc de répondre à des besoins. Un être humain a besoin d'outils, mais il a aussi besoin de symboles, d'objets qui le qualifient, qui relèvent de ce qu'on peut appeler le désir, un désir intime, profond, lié à son histoire. C'est une sorte d'animisme des objets. On reconnaît en un objet quelque chose qui correspond à ce qu'on est et pas à ce qu'est son voisin. La différence entre l'ingénieur et le designer dans cette histoire, c'est que le designer adresse les besoins avec peut-être plus d'humanité et de sensibilité. Il convoque d'autres histoires qui ne sont jamais convoquées dans l'ingénierie : l'art, la poésie, l'émotion humaine, le rêve, des choses qui sont utiles à l'être humain mais qu'on considère secondaires. L'émotion qu'on a quand on regarde un Mac, quand on le touche... C'est de l'aluminium, pas du plastique, ça procure une émotion différente. Cet objet bien fait, manufacturé, provoque une émotion alors que ce n'est qu'un ensemble d'atomes inertes. Est-ce que l'ordinateur relève d'un besoin ? Personne n'a jamais réussi à inventer un ordinateur qui écrive une lettre d'amour, ça ne relève pas d'un besoin. Le but de l'ordinateur ce n'est pas de remplacer l'homme mais de l'aider. La force de l'ordinateur, c'est que c'est un outil. Dans le numérique, il y a un manque terrible de poésie et de symboles. Quand Haussmann redessine Paris, il y a les colonnes Morris, les

bancs publics, les fontaines Wallace... Les colonnes Morris, ça sert à donner des informations sur les spectacles mais ça sert surtout à définir Paris. La fontaine Wallace sert à montrer que Paris est une ville hygiéniste, pleine d'eau potable, c'est un symbole. Pourquoi ces choses-là n'existent-elles pas dans le numérique ? Pourquoi le numérique serait-il seulement utilitaire ?

▪ **Si tu ne pars pas des besoins des gens, le champ des possibles devient d'un coup très vaste... Alors comment réfléchis-tu ?**

C'est une excellente question. On pourrait penser qu'un designer observe les gens. Il y a des designers qui sont des sortes de médecins, qui observent les maladies des gens et y répondent directement. Moi j'utilise les gens, les technologies, l'industrie comme une palette de création. J'écoute les gens, je suis curieux, je vais dans les lieux artistiques, mais sans faire d'enquête scientifique. Un designer, pour moi, c'est une éponge à humanité. C'est plutôt comme ça que je fais les choses. Et je le revendique, parce qu'il y a une sorte de scientification du design et de la recherche. L'école dans laquelle j'enseigne et où j'ai été formé s'appelle l'École nationale supérieure de création industrielle (ENS-CI-Les Ateliers). Je me revendique comme créateur pour l'industrie, pour les gens, plus que comme quelqu'un qui vient résoudre des problèmes parce qu'il y a des maladies. Je ne suis pas docteur. Je suis plutôt quelqu'un qui propose des petites choses homéopathiques utiles ou pas utiles.

▪ **C'est comme ça que tu as pensé le FabWall ?** Oui, il n'y a plus beaucoup de fabricants de papier peint en France, mais on peut continuer à faire de beaux dessins, dans la tendance du moment, année après année, et ça ne s'arrête jamais. Quand on a fait ce papier



## « L'OBJET, C'EST LA PLUS BELLE DES INTERFACES. »

peint en réalité augmentée pour « 2062 », on a marié deux mondes qui ne se parlaient pas : le monde de la déco à la française et le monde du numérique.

Par ailleurs, la raison pour laquelle le design n'a jamais explosé en France, c'est parce qu'on était tellement fort dans l'artisanat d'art qu'on a considéré que la chose industrielle était sale, et qu'on n'a pas fait cette fusion, qu'ont faite les Allemands et les Italiens, entre le beau et l'utile. En France le beau et l'utile ont cohabité mais ils ne se sont jamais mélangés.

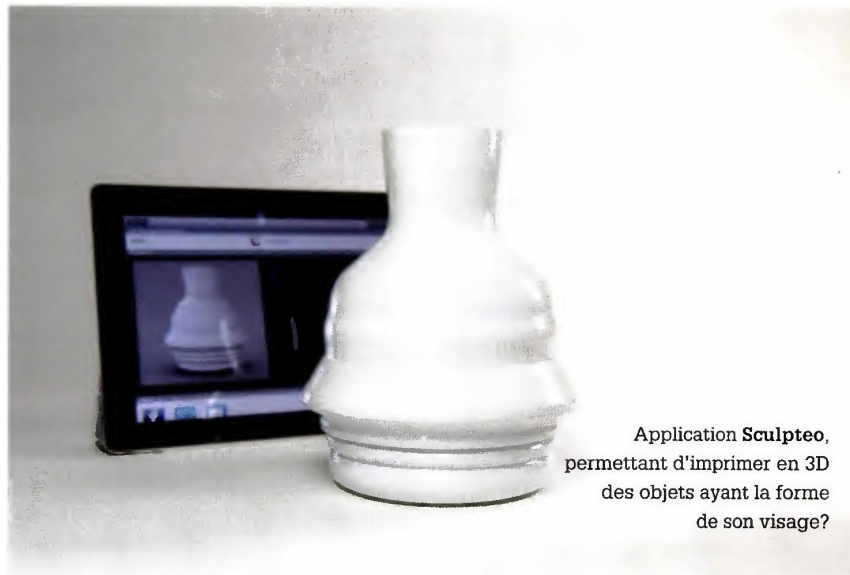
Pour le FabWall, on est donc parti de l'outil industriel et on a regardé ce qu'on pouvait hacker. Et puis on s'est dit : faisons parler le papier peint avec l'iPhone, le premier truc de réalité augmentée à la maison. Je regardais ma fille qui me disait « Papa, rentre pas dans ma chambre, il y a des secrets ! » Et je me suis dit : tiens, et si sur ce mur on mettait des secrets ? Et puis on s'est dit : mais c'est un mur, c'est comme Facebook. Donc on a voulu que le papier peint puisse communiquer avec un autre papier peint, dans deux lieux différents : l'idée c'était de faire un wall Facebook, en vrai. Et puis on a déliré et le fabricant de papier peint nous a suivis. On a fait le site web et l'application iPhone, et on s'est retrouvé à être vendeurs de papier peint, ce qui est un peu surréaliste !

### ■ Tu peux nous parler des MO, les objets musicaux que tu as développés ?

C'est un objet sans fil qu'on peut connecter à n'importe quel objet ou à un instrument de musique, et qui permet d'interpréter physiquement, à travers ses gestes, de la musique électronique. On peut diriger *Le Sacre du printemps* soi-même, ou mettre le MO sur une vieille guitare et la transformer en instrument moderne... toutes ces idées-là sont nées dans en discutant avec l'Ircam, qui a participé au projet. C'est un espace nouveau, quelque chose qu'on n'avait jamais fait. Et puis ça se retrouve au musée (au MoMa, pour l'exposition « Talk to Me » en 2011) alors que ça devait finir dans un colloque scientifique !

### ■ Cet objet mixe musique, design, jeu... L'hybridation des objets, c'est le fil conducteur de ton travail ?

Pour moi, l'objet, c'est la plus belle des interfaces. L'écran c'est top, c'est mon métier de base, inventer des interfaces sur des écrans



Application **Sculpteo**, permettant d'imprimer en 3D des objets ayant la forme de son visage?

j'ai fait ça toute ma vie, en essayant de les faire ressembler à des objets. Et puis un jour j'ai créé NoDesign et je me suis dit « Attends, je suis designer, est-ce que le truc ce ne serait pas de se dire que l'objet c'est la plus belle des interfaces et qu'il faut plutôt augmenter les objets que de les faire disparaître dans un ordinateur ? » Et puis l'ordinateur fait tellement de choses qu'à un moment il est saturé... J'ai pensé qu'il fallait donner un peu de pouvoir aux objets pour qu'ils interagissent avec le monde.

Un bon exemple de ça c'est le dernier projet qu'on a fait, Waelice. C'est une sorte de Meccano lumineux sur lequel on agit avec un smartphone ou manuellement. C'est d'abord un objet beau, comme une fleur japonaise. Tu fais le décor que tu veux toi-même, comme avec des Lego, tu mets toutes les couleurs que tu veux, et puis si tu n'as pas de smartphone tu le pilotes à la main. C'est ton environnement qui devient interactif. C'est un truc magique, ça ne sert à rien, et pourtant tous les gens qui le voient le veulent. On n'est ni dans la déco, ni dans le design, ni dans l'interaction écran, ni dans l'interaction physique. C'est dans un produit industriel mais fabriqué à la demande. On n'a pas besoin d'un éditeur, on devient des artisans numériques. On met la souplesse de l'ordinateur au service d'objets physiques.

### ■ Quels autres types d'hybridation peut-on envisager ? Tu parles d'objets serviciels par exemple.

Un objet serviciel c'est à la fois bien et mal, c'est un objet dont la valeur est ailleurs. Quand j'ai commencé à travailler sur ce que j'appelle les néo-objets, je trouvais ça formidable : l'objet devient un support, l'intelligence est ailleurs, elle est numérique, donc les questions industrielles sont complètement rééquilibrées. Les industriels qui sont bons en logiciel ont alors peut-être plus de pouvoir que ceux qui sont bons en fabrication. Le problème de tout ça c'est que cette société du tout-connecté c'est quand même une jolie prison dorée. À un moment, le « tous dans le cloud », le « tous connectés », ça donne le vertige. Comme dirait Bernard Stiegler, c'est une sorte de pharmakon, aussi bien un poison qu'un remède. Je suis assez prudent vis-à-vis des fans de Jeremy Rifkin, qui défendent l'idée de l'âge de l'accès où l'usage est plus important que la possession. C'est à nous, designers, hommes de projets, de ne pas transformer les êtres humains en esclaves.

La vraie question que posent ces objets, ces objets « serviciels », c'est qu'il faut en faire des outils, avec lesquels les gens peuvent faire des choses, et pas seulement des objets de consommation. Avec l'ordinateur, ce qui est formidable, c'est qu'on peut en faire ce qu'on veut. L'iPad, c'est très bien, mais ça ne permet que de consommer. Une voiture, aujourd'hui, si tu veux changer la bougie, tu perds la garantie... Mais la « bricolabilité » des choses, c'est très important. On le voyait dans l'expo « 2062 » : les mecs qui ont inventé la radio comme média, les « sans-filistes », ☒



« LA “BRICOLABILITÉ”  
DES CHOSES, C’EST TRÈS  
IMPORTANT. »





# « LE SUCCÈS D'APPLE, C'EST QU'ILS TE GARANTISSENT UN CONFORT [...]. ENTRE LA GRANDE LIBERTÉ ET LE CONFORT, LES GENS PRÉFÈRENT LE CONFORT. »



FabWall, papier peint en réalité augmentée

les hackers de l'époque, qui en 1920 se sont dit « On va chanter devant le micro », ils ont inventé les émissions de radio. Face aux techs, les gens peuvent inventer des choses dont on n'a pas idée.

Les objets qui enferment trop, c'est inquiétant. Dans ce monde de surconsommation, de surmarketing, on est entourés de prothèses, pas d'objets qui nous libèrent.

▪ **Les objets serviciels, par rapport aux objets bricolables, c'est un peu comme les applications par rapport au Web ?**

Il y a un peu de ça. La plasticité du Web disparaît un peu dans les applications. Les applications ont des qualités : elles sont vachement belles, elles sont vachement bien développées, dans des langages puissants.

▪ **Est-ce qu'un designer ne recherche pas justement cette puissance, ce côté totalitaire ?**

Tout à fait, mais il y a aussi des designers qui recherchent le côté « photocopie du Web ». C'est peut-être moins beau mais en termes d'usage caché, il y a plus de liberté. Ce sont les tensions du design. Moi je suis dans une tension terrible. D'un point de vue intellectuel, j'adore l'open source, mais en tant que designer c'est un truc pas terminé, pas beau, qui ne marche pas, qui est toujours en panne, toujours compliqué. Intellectuellement c'est bien, en termes formels c'est nul. On a essayé de faire des frameworks pour faire du design open source, mais ça n'intéresse pas les mecs de l'open source.

▪ **Les gens qui travaillent sur l'open source ne sont peut-être pas intéressés par cette dimension esthétique...**

L'esthétique, on peut la voir de deux manières. Si tu dis que l'esthétique c'est le beau ils n'en ont rien à foutre ; mais l'esthétique, c'est aussi le bon, c'est-à-dire ce qui est bon pour les gens. Par exemple, la raison du succès d'Apple, c'est qu'ils te garantissent un confort en permanence, et que ce confort a une valeur. Entre la grande liberté et le confort les gens préfèrent le confort. On a voulu travailler avec des développeurs d'un système d'exploitation libre, mais ils nous ont dit qu'ils préféraient copier Windows, même si c'est une interface qui n'est pas confortable, pour garder les mêmes habitudes. Le problème de l'open source c'est que oui, on peut faire un ordinateur, mais que si on veut le simplifier, en faire quelque chose d'un peu plus confortable, on ne peut pas : les boutons doivent être comme ça, à leur place, et si on veut les changer il faut tout refaire.

▪ **Tu parles beaucoup d'Apple, c'est une marque qui te touche ?**

J'aime beaucoup Apple. Quand j'étais jeune, en école d'architecture, on avait un cours d'informatique obligatoire. On apprenait à faire des jeux de ping-pong. J'ai fini par dire : ok, c'est bien mais moi je veux être architecte, alors je veux faire des dessins en 3D. On m'a dit que je pouvais les faire mais qu'il fallait les programmer. J'ai essayé mais j'étais nul en maths et franchement ce n'était pas glorieux. Quand je suis arrivé à l'ENSCI, il y avait des Mac et j'ai pu commencer à dessiner. J'ai regardé la machine : l'intérieur, l'extérieur et l'usage étaient cohérents. Et tout d'un coup je n'étais plus stupide, ni nul en maths : j'étais juste un mec qui faisait des projets. Ça a vraiment changé ma vie.


Pendant mes études je suis aussi allé dans un institut de recherche informatique au Portugal. On m'a demandé sur quelle machine je travaillais, j'ai répondu que j'étais plutôt Mac, et deux heures après, sur mon bureau, il y

avait un Mac. J'ai passé un an à jouer, à vouloir rentrer dedans. Je rentrais de plus en plus loin dans la machine et c'était toujours aussi beau. Quand j'allais dans la moindre source pour l'éditer, c'était beau, partout. Je me suis dit : ces mecs-là ont compris le design.

▪ **Mais avec tes objets, finalement, tu fais un peu le contraire d'Apple ?**

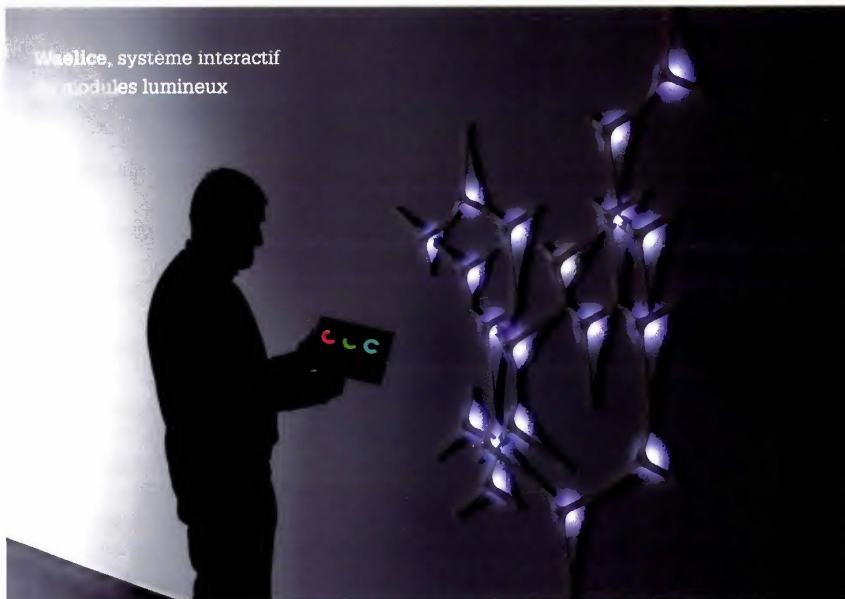
Tout à fait. Eux ils sont très gros et ils font des objets qui parlent à des millions de gens ; nous on fait des objets en petite édition qui ne parlent à pas grand-monde. J'ai la liberté de rencontrer des gens qui me permettent de faire ce que je veux alors qu'eux sont dans un cadre bien précis, une entreprise. Il y a un cadre industriel chez Apple, mais quand je discute avec ces gens-là, on fait le même métier. On n'est pas sur les mêmes projets : je ne sais pas si je pourrais faire le futur Mac, je ne sais pas si ils sauraient faire ce que nous faisons, mais on est dans le même monde, on est dans la même perception des choses. Quand je les ai rencontrés, je ne les connaissais pas, et puis on a bouffé, on a bu et on a fini par refaire le monde en parlant de design. Les designers d'Apple, le soir, quand ils sortent du boulot, ils ont leurs propres boîtes à côté où ils travaillent sur leur passion. Il y en a un qui fait des maisons, un autre qui fait des baskets – il fait faire la toile au Portugal et la semelle en Chine parce qu'il veut la basket qui va bien pour aller à la plage... Ce sont des malades du détail.

▪ **Qu'est-ce qui vous réunit, par opposition à d'autres boîtes ?**

J'ai été très déçu par Samsung, par exemple. Les designers, chez Apple, sont pour la plupart européens, donc c'est facile d'être ami avec eux. J'ai une théorie : en design, les Allemands sont nos papas et les Italiens sont nos mamans. Avec un Italien et un Allemand tu peux parler, parce que c'est une même culture du design, avec un Anglais aussi. On partage les mêmes références. William Morris, un grand designer du début du 



## « À UN MOMENT IL VA FALLOIR ASSUMER DE DONNER DES PRODUITS PAS TERMINÉS AUX GENS, LAISSER LES GENS LES TERMINER. »



xx<sup>e</sup> siècle, un peu militant, humaniste, gauchiste, qui a presque inventé les fab labs, un Anglais le connaît, nous on le connaît aussi : c'est la culture européenne du design. On est un grand continent, des petits pays, donc forcément on partage des choses. L'histoire du design mondial est quand même européenne. Quoi qu'on en dise, le design indien, chinois, il va certainement exister un jour, mais pour l'instant chez Apple c'est essentiellement des Européens.

Samsung, en trente ans, est devenu plus gros que Sony. Ils ont parié sur le design et ils ont progressé, en faisant des objets de plus en plus intéressants, avec même des choses risquées, parfois. Mais quand ils ont fait des smartphones, tout ce qu'ils avaient construit en trente ans, ils l'ont perdu en copiant l'iPad et l'iPhone, alors que par ailleurs ils avaient inventé leur propre design. Sur les téléphones par exemple, il ont des modèles avec des petits bords, avec un contour qui va du noir au rouge au transparent, vachement élégant. C'est un tout petit peu plus baroque, poétique que les modèles standard. Ils font du design de base, mais un peu différemment, avec des subtili-

tés qui restent très industrielles mais qui se vendent partout. C'est du design raisonnable, toujours, mais ils ont vraiment créé un truc. Samsung avait vraiment trouvé sa voie, et tout d'un coup ils font un pseudo iPhone et ils repartent dans une forme de copie complètement servile. C'est décevant, parce qu'il n'y a pas beaucoup de grands modèles en termes de design international, dans les grandes entreprises, donc quand on en voit un émerger, on se dit : ils vont nous aider à expliquer à nos clients ce qu'on fait ! Et puis on sent le marketing reprendre le pouvoir et on se dit merde...

### •Est-ce qu'il y a un autre grand constructeur, à part Apple, qui t'inspire ?

J'aime bien les gens qui prennent des risques. Il y a Renault avec la Twizy : c'est étonnant ce truc deux places, on dirait une voiture de BD, je trouve ça extrêmement risqué, en plus ils se lancent dans l'électrique. On est vraiment dans un bouquin de science-fiction. J'aimais aussi beaucoup Palm parce qu'ils avaient inventé les petits agendas numériques. Mais c'est plutôt les designers qui m'inspirent que les boîtes. Je suis toujours un peu déçu par

les boîtes. Un designer, c'est naïf, ça voit la boîte comme une espèce de Familistère, un destin commun de gens qui, dans une vision humaniste, fabriquent des choses. Les gens sont nés dans la boîte, les clients sont contents, tout va bien. Mais des boîtes comme ça il n'y en a quasiment pas. Une boîte pour moi c'est presque un idéal. Dans les start-up, ça, on le rencontre, dans des entreprises qui font des interfaces ou même des objets. Chez Sculpteo, chez Parrot, il y a ce côté-là, il y a partout des photos de grands photographes, de l'art contemporain, des œuvres originales. C'est peut-être une vision idéale mais moi je suis un naïf.

### •Qu'est-ce que tu ressens quand tu travailles avec des grandes boîtes ?

Chez ces gens-là on fait plutôt de la « consolidation » à partir d'une culture historique du design. On fait le ménage, on met en ordre, on essaie de faire des trucs les plus purs possible. C'est sûr qu'on ne va pas aller dans l'expérimentation comme on peut le faire avec nos objets. Mais ce qui est incroyable chez Orange, par exemple, c'est que c'est une boîte qui a dépensé des centaines de millions pour faire des produits incroyables, des trucs de science-fiction que personne n'a vu parce qu'ils ne les ont jamais sortis. S'il y a peut-être une boîte qui innove en France, en faisant des trucs à la MIT, c'est Orange, sauf que rien n'est sorti. Je ne comprends pas. Chez Orange il y a des gens extraordinaires mais le process global de l'entreprise est un peu neutralisant.

Dans les projets auxquels on participe, qui sont de petites aventures indépendantes de notre entreprise, il y a des rencontres incroyables. Nous c'est ça qu'on aime, tout à coup il y a un truc qui se passe, on fait des projets. Quelquefois c'est horrible, les mecs te martyrisent, te traitent en prestataire, mais parfois ce sont de vraies rencontres. Chez Bouygues, on a fait une rencontre incroyable avec le département de l'innovation. Chez Orange c'est arrivé plein de fois. J'ai rencontré là-bas le mec qui, avec une équipe de cinq ou six ingénieurs, a inventé la norme GSM. Ça a



## « À TERME, ON VA POUVOIR PROGRAMMER LA MATIÈRE. »

changé la téléphonie mondiale, ça marche, les Américains l'ont acheté, etc. Et tu vois le petit ingénieur en pull et cravate que mamie lui a demandé de mettre avant d'aller au boulot, tu te dis que ce mec a changé la vie de milliards de gens et là, respect.

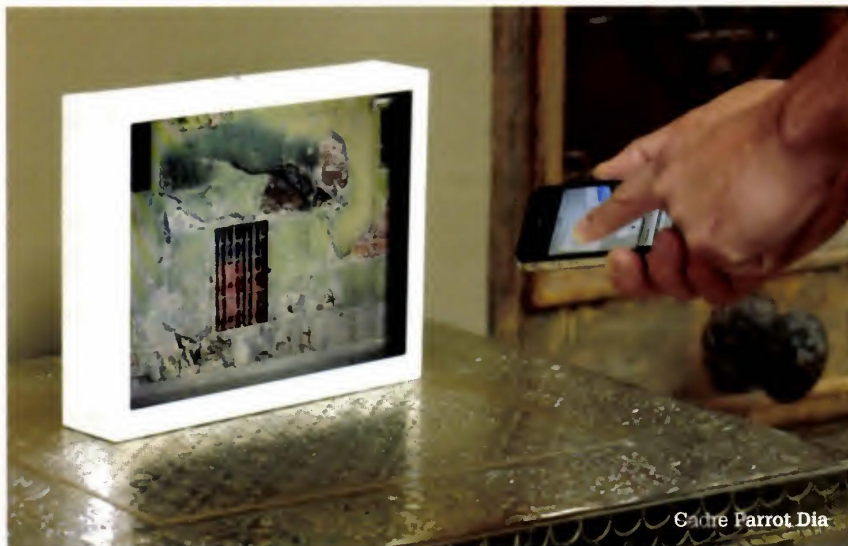
▪ **Tu designes des logiciels, des interfaces... Que dirais-tu si je te proposais de mettre en réseau des objets designés par d'autres, dont la mise en réseau créerait de nouveaux sens, de nouvelles émotions ?**

On a un projet à l'agence avec Uros Petrevski, mon ami et partenaire, c'est de faire une plateforme électronique qui permettrait de connecter des objets en temps réel. C'est du métadesign : on veut permettre à d'autres de faire des objets connectés, en temps réel, comme on le fait nous aujourd'hui, en créant une carte sur le système Arduino, pour ne pas obliger les gens à réapprendre autre chose. La finalité du projet c'est de donner aux gens des outils, un métasystème qui leur permet de faire des objets connectés, de mettre de la connexion dans des tables, dans des vases, dans ce qu'on veut. Ce qu'on veut, c'est leur donner des outils relativement puissants et simples. On partage le moteur et puis chacun fait l'occurrence ou l'objet final qu'il veut.

▪ **Ton projet avec Sculpteo revient un peu à la même idée.**

Oui, on a mis au point un procédé, une application qui permet à partir d'une tablette ou d'un téléphone de participer au design d'un objet, par exemple un vase. L'idée c'est d'inventer des objets dans lesquels les gens ont une place : ce serait « Designed by you with NoDesign and Sculpteo ». L'objet est unique parce que tu y mets ton visage ou le visage des gens que tu aimes, tu mets tes données Facebook, Twitter, ton identité numérique sur ton mug, pour dire : voilà qui je suis. Tu peux être défini par ton nombre de followers, sur Twitter, sur Facebook ; c'est de l'human data, ça crée un objet unique, parce que l'objet est fabriqué une seule fois pour toi. On va maintenant l'ouvrir à d'autres designers qu'on va inviter pour utiliser la plateforme, pour faire d'autres objets, raconter d'autres histoires.

▪ **Ça renvoie à la tension dont on parlait tout à l'heure, entre volonté de contrôle et désir intellectuel d'ouverture, de liberté.**



C'est tout l'enjeu du design qui m'intéresse. Je pense que les clients ne peuvent plus être simplement ceux qui payent. Un bon objet, c'est un objet qu'on peut adopter, s'approprier, éventuellement transformer ; c'est-à-dire tout simplement aimer. Entre ce qu'on dessine et la place qu'on laisse au public, il y a un curseur. Toute la difficulté c'est de régler le curseur. On peut jouer sur l'affect, créer une histoire dans laquelle les gens ont une place, parler à leur affectif mais aussi à leur habileté.

▪ **C'est du storytelling, du marketing ?**

Ce n'est pas du storytelling. Si par exemple on parle de projets qui réemploient de vieux objets, plus à la mode, pour les reconstruire, en faire quelque chose de moderne, je crois que ce qu'on dit c'est qu'il y a des objets qui ne sont pas dignes de mourir : ce n'est pas du marketing, c'est une vision du produit. Peut-être que ça se fonde sur du marketing ou de la com mais je m'en fous. Il y a super pleins d'objets qui sont morts, alors si on se fixe comme objectif de les réparer, de les rendre vivants, ça me plaît. Ça raconte une histoire, ça fonctionne sur ce désir, mais c'est l'objet qui reste au centre, pas l'histoire.

Dans un épisode de *Mad Men*, quand Don Draper fait son baratin sur le projecteur Carousel Kodak, il parle quand même d'un objet dessiné par Hans Gugelot, un des plus grands designers de l'école d'Ulm, quelqu'un qui a inspiré Jonathan Ive, le designer d'Apple. Le Carousel Kodak, il fait bien ce qu'il fait, on n'a pas besoin d'en dire

plus. Cette vision *Mad Men* c'est vraiment la mort du produit.

▪ **On pourrait revenir sur la tension que tu observes aujourd'hui dans le design ?**

Dans les boîtes d'aujourd'hui, la marque est plus importante que tout, le marketing est plus important que tout et les usines disparaissent. Je pense qu'il y a plein d'entreprises qui sont « product-less », qui n'en ont rien à foutre du produit. HP ou Dell sortent des produits tous les mois, tous les six mois, pour être visibles, mais il n'y a pas vraiment de produit, ils sont « product-less ». Ça, ça a été inventé par la génération *Mad Men*, dans les années 60 : l'hyperproduction, l'obsolescence programmée.

Aujourd'hui il faut redonner de la vie aux objets, faire des objets qu'on peut à nouveau aimer parce qu'on peut les réparer, les modifier. Acheter une bagnole et pouvoir la réparer sans perdre la garantie ou donner aux gens des outils, comme on va le faire avec la plateforme qu'on développe, pour qu'ils fassent autre chose. Faire que les gens entrent en dialogue avec les designers. Pour notre plateforme, on crée un cadre général, on définit des possibles, et chacun peut faire l'objet ; de notre côté on s'est démerdé pour que l'objet ait un look à peu près correct, les bonnes proportions. On travaille ensemble, vous et nous. Il y a plein d'autres façons de travailler à partir de cette idée. C'est une forme de consommation différente, que j'espère durable, dans laquelle chacun a une place et pas uniquement celle du client qui paie pour répondre ☐





# « LE NUMÉRIQUE, ON DIT QUE C'EST IMMATÉRIEL MAIS ÇA CONVOQUE ÉNORMÉMENT D'APPAREILS, DE SERVEURS, DE RÉSEAUX, TOUT ÇA C'EST TRÈS PHYSIQUE. »



**Harmonav est un système qui simplifie, par la collaboration entre les voyageurs, les déplacements urbains en temps-réel.**

à ses besoins. On n'a besoin de rien. On a besoin d'une maison, d'avoir à manger, et puis aujourd'hui, la mobilité, c'est aussi devenu un droit essentiel, avec le droit à s'informer ; tout le reste c'est superflu. Essayer de trouver du sens là-dedans, c'est compliqué... D'autant plus que ce débat-là n'existe pas. Aujourd'hui les ingénieurs ont perdu leur rôle, c'est ce qu'on a voulu montrer dans l'expo « 2062 ». Les gens du marketing ont pris le pouvoir. Il y en a certainement de très intelligents. Il y a des gens malins qui font des trucs nouveaux. Ce qui est intéressant, c'est de chercher comment on invente des objets nouveaux pour essayer d'aller vers quelque chose qui ait de l'intérêt, du sens, une certaine qualité, un certain confort, et puis une forme d'intelligence. Ici on est à Paris, à côté de lieux branchés, alors ça paraît un peu « happy few », mais

les « sans-filistes », ceux qui ont inventé les émissions de radio, c'étaient les happy few de l'époque. On voit ce que c'est devenu aujourd'hui. Les questions qu'on se pose là, c'est un peu des questions de laboratoire, mais ça va prendre de l'importance, continuer à se définir. Citroën ne va pas continuer à vendre des DS3 avec 256 couleurs, 42 000 volants. À un moment il va falloir assumer de donner des produits pas terminés aux gens, laisser les gens les terminer, inventer des nouvelles relations qui ne soient pas centrées sur l'argent. On est obligé d'inventer des trucs nouveaux, on n'a pas le choix.

**• Si on parle d'une immatériabilité des objets, dans un nouveau système de valeurs, est-ce qu'on s'éloigne de l'objet comme signe extérieur de richesse, et est-ce qu'on ne va pas aussi à l'encontre du design ?**

Le numérique, on dit que c'est immatériel mais ça convoque énormément d'appareils, de serveurs, de réseaux, tout ça c'est très physique. Il y a une information dynamique qui a une matérialité. J'appelle ça la nouvelle matérialité. Pour moi, l'immatériel n'existe pas. Tout est matériel sous des formes différentes, il faut des écrans, des ordinateurs... Pour créer de l'immatériabilité, même à la Electronic Shadow, le projet de Naziha Mestaoui et Yacine Aït Kaci, par exemple, il faut au moins des projecteurs... L'immatériabilité c'est un dépôt de matériel qui reste toujours présent.

La deuxième partie de ta question, c'est : est-ce que les trucs numériques peuvent avoir le même statut que des objets physiques ? J'aimerais bien mais je ne crois pas. Quand je dis que l'objet est la plus belle des interfaces, c'est parce que l'être humain qui est régi par ses sens n'est donc pas régi uniquement par son cerveau. Les espaces d'écrans sollicitent essentiellement un seul sens, la vue, et puis l'intelligence. Je crois fortement qu'on a besoin des autres sens et que donc

au-delà du cerveau, de la cognition, de l'intelligence et de ce qu'on voit, eh bien le toucher c'est pas mal, l'odorat c'est bien, l'ouïe c'est extraordinaire ; ça on l'a un peu dans les écrans. À terme, on va pouvoir programmer la matière. Avec la physique quantique, l'informatique quantique, les nanotech, la biotech... Les frontières vont être de plus en plus ténues d'ici dix, quinze, vingt ans. Mais le tout-projection, le tout-écran, ça ne suffit pas. L'homme est un animal régi par ses sens, l'homme a besoin de physique, il a besoin de se poser, il a besoin de manger, de toucher son ordinateur, sa femme, son canapé.

Ce qui donne aussi un statut aux objets c'est leur durée, leur matérialité : moi j'aime bien les vieilles montres, c'est pas numérique, elles ne tombent jamais en panne. Dans vingt ans je pourrai donner ma montre à mes enfants, alors que mon Mac, dans deux ans, je vais le jeter à la poubelle.

Je pense qu'il faut à la fois qu'on sorte de l'écran et que le numérique rentre dans les objets, c'est plutôt ça ma vision. Sinon on est seulement dans un monde de narration, d'imaginaire forcé.

**• Y a-t-il un produit que tu rêverais de créer mais dont tu penses que ce ne sera pas possible de ton vivant ?**

Mon produit de rêve ? Il y a une idée sur laquelle je travaille beaucoup, mais je n'aurai pas les résultats avant longtemps : ce serait de travailler à l'échelle d'une métropole, d'une ville, et de changer la ville par une intelligence à la fois du physique, de l'humain et du numérique. Il s'agirait d'inventer une ville nouvelle, totalement transfigurée par le numérique. Mais le projet de mes rêves, c'est toujours le prochain, parce que je ne suis jamais satisfait. Le projet nouveau est toujours le plus excitant. Il y a toujours une forme de déception à la fin, et c'est ça qui me donne envie de recommencer à nouveau. Ça ne s'arrêtera jamais, sauf peut-être à ma mort ! 📧