

# Victor Papanek

## L'horloge de l'humanité marque toujours minuit moins une

### The clock of humanity points perpetually to one minute before twelve

Magalie Rastello, étudiante post-diplôme

Victor Papanek est né en 1923 à Vienne, en Autriche. À 16 ans, il émigre avec sa mère aux Etats-Unis, pour fuir l'Europe nazie. Comme l'expliquent Thomas Geisler et Martina Fineder<sup>2</sup>, l'expérience personnelle de Papanek et l'observation de son temps ont fait de lui un esprit critique, doté d'une vision pour le futur. Le design, vu comme un moyen de façonnner une société où l'égalité des chances et l'équilibre avec la nature seraient respectés, devint sa mission. Sa vie se partage entre les Etats-Unis et le reste du monde: il travaille et transmet ses idées tout autour du globe. Après avoir suivi des cours du soir d'architecture et de design industriel au Cooper Union, à New York en 1946-47, il étudie sous la direction de Frank Lloyd Wright à Taliesin, West Arizona, puis suit des cours de « Creative Engineering » au Massachusetts Institute of Technology (M.I.T.) où il s'intéressera particulièrement aux travaux de Buckminster Fuller. Les recherches de Victor Papanek ne sont pas étrangères à l'approche de Frank Lloyd Wright, significatives de l'alliance de l'architecture et du monde vivant. Il honore la nature en reconnaissant en elle les systèmes les plus intelligents, qui deviennent des sources d'inspiration et des modèles applicables pour des principes de construction. L'étude de la cristallographie, par exemple, l'amènera à utiliser la forme des tétradécàdres, forme microscopique agrandie, pour réaliser des containers de pétrole qui permettent un transport plus sûr. La biologie représente à ses yeux une source infinie de concepts à appliquer à d'autres échelles. Parallèlement son travail est sous-tendu par une réflexion très critique du design industriel. Très tôt, il prend position par rapport aux conséquences et aux impacts liés aux systèmes de production, et dénonce la surproduction d'objets inutiles et le fossé créé entre des besoins artificiels factices et les besoins réels. «Des clous en or 14 carats, un sélecteur de cravate électrique sans fil, des poupées de plastique à torturer pour les 8-12 ans, un coussin de satin en forme d'œuf à porter pour faire croire que l'on est enceinte, des costumes de lutins de noël pour chiens...»<sup>3</sup> Ces objets font partie d'un journal qu'il a réalisé en répertoriant les objets qui lui semblaient absurdes. Par l'enseignement et au travers de ses écrits, Victor Papanek transmet sa pensée dans le monde entier. Il commence à enseigner vers la fin des années 1950 au Ontario College of Arts, puis à l'Université de Purdue (Indiana) de 1963 à 1967 - la majorité des travaux publiés dans *Design pour un monde réel* sont des travaux réalisés avec des étudiants à cette époque. Il enseignera ensuite au California Institute of the Arts, au début des années 1970, à la Royal Academy of Architecture de Copenhague, il sera conférencier au Manchester Polytechnic of Art and Design, puis professeur d'architecture

Victor Papanek was born in Vienna in Austria in 1923. When he was 16, he emigrated to the United States with his mother, fleeing Nazi Europe. Still a teenager when arriving in the US. As Thomas Geisler and Martina Fineder<sup>2</sup> explain, Papanek's personal experience and observation of the times made him a critical mind with a vision for the future. Design seen as a medium to shape society with equal opportunities and balanced with nature became his mission. From then on, he divided his time between the United States and the rest of the world: he worked all over the world, passing on his ideas as he did so. After taking evening classes in architecture and industrial design at Cooper Union in New York in 1946-47, he studied under Frank Lloyd Wright in Taliesin, West Arizona, and then took classes in Creative Engineering at the Massachusetts Institute of Technology (M.I.T.) where he took a particular interest in the work of Buckminster Fuller. Victor Papanek's research is not dissimilar to the approach taken by Frank Lloyd Wright, which signifies the combination of architecture and the living world. He honoured Mother Nature by recognising her most intelligent systems, and they became sources of inspiration and models which could be applied to construction principles. The study of crystallography, for instance, later led him to use the shape of tetradecahedra, a microscopic shape which he enlarged to produce oil containers offering safer transportation. In biology he found an infinite source of designs that he could apply on different scales.

There is highly critical thinking on the subject of industrial design underlying all of his work. Very early on he took up a position on the consequences and impacts of production systems, and decried the over-production of useless objects and the rift being created between contrived artificial needs and genuine needs. "14-carat gold nails, a wireless electric tie selector, plastic dolls designed to be tortured and aimed at the 8-12 age group, a satin cushion shaped like an egg you can wear so that people will think you are pregnant, Christmas elves' costumes for dogs..."<sup>3</sup> All of these appear in

et de design urbain au Kansas City Art Institute jusqu'en 1987. De quoi générer un large réseau d'étudiants... Victor Papanek voyage pour enseigner, mais également pour travailler avec l'Unesco et le W.H.O. (World Health Organization) dès le début des années soixante, afin de développer principalement des projets dans les pays en voie de développement. La critique du design industriel, la définition des bases de l'éco-conception, l'importance de la notion d'équipe dans les méthodes de travail du design, le partage des idées et des processus, sont quelques-uns des points fondamentaux de sa pensée. Considérés dans leur propre contexte ou même confrontés à l'expérience contemporaine, ces concepts apportent un éclairage sur la complexité des problématiques de design et l'enrichissent.

#### Un regard critique sur le design industriel

Si les designers proposent des solutions inadaptées, polluantes, discriminatoires, c'est parce qu'ils suivent le dictat du marché, qui provoque toujours plus de besoins illusoires et cherche à dépasser la consommation actuelle et à maintenir le « tout pouvoir » de l'argent sur le monde. Papanek suggère de prendre le problème dans l'autre sens, en regardant à nouveau les besoins essentiels: «*La paix, l'air pur, l'eau pure, la liberté, l'égalité, le logement, la nourriture, les vêtements, l'éducation, le "travail" en tant qu'activité dotée de sens et les enfants*»<sup>4</sup>. Un produit de design s'éloigne des besoins réels en revêtant d'autres apparences et fonctions subalternes qui ne répondent pas au besoin ciblé au départ. Si les designers répondent à ces besoins réels sans extras et sans la pression économique de surenchère de la production, ils peuvent changer la donne.

Un produit doit-il pour autant être dénué de toute symbolique et de toute apparence particulière? Doit-il uniquement répondre à la fonction pour laquelle il a été créé? Répondre au besoin est la base, c'est la raison d'être d'un produit. Cela n'impose pas une radicale sobriété. Seulement, les valeurs portées par tout ajout doivent encore contribuer à répondre à des besoins culturels spécifiques, et non imposer un mode de pensée global. Cette idée est parfaitement illustrée avec la *Tin Can Radio* (v.1965). Lorsqu'elle est fabriquée, cette radio – la plus simple possible – réalisée à partir de matériaux récupérés les plus communs, ne porte aucun autre signe que sa propre fonction. Selon la région, le pays où elle est vendue, elle sera décorée pour répondre à des critères culturels précis, identifiés et mis en forme par des personnes appartenant à la même culture que les futurs utilisateurs. La *Tin Can Radio* a été très critiquée à l'époque par d'autres designers, choqués par le manque

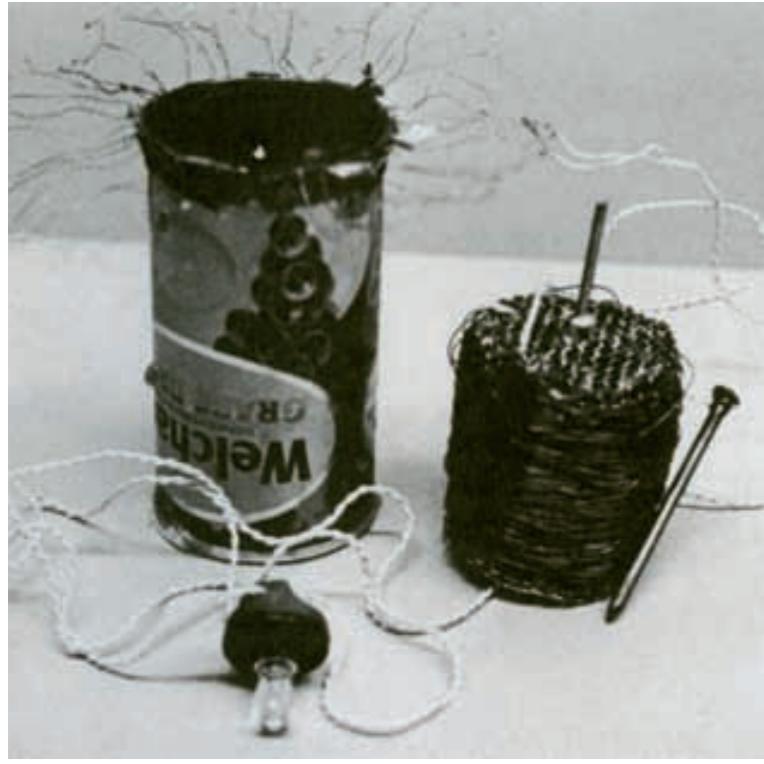


a journal he kept in which he listed objects he thought were ridiculous. Victor Papanek told the whole world about his thinking through both his teaching and his writings. He began teaching towards the end of the 1950s at Ontario College of Arts and then at Purdue University (Indiana) from 1963 to 1967 – most of the work published in *Design for the Real World* was carried out with students at this time. He later went on to teach at California Institute of the Arts in the early 1970s, at the Royal Academy of Architecture in Copenhagen, he was a lecturer at Manchester Polytechnic of Art and Design, then professor of architecture and urban design at Kansas City Art Institute until 1987. So this meant he built up a wide-ranging network of students...

Victor Papanek travelled not just to teach but also to work with UNESCO and the W.H.O. (World Health Organisation) starting in the early nineteen sixties, mainly taking on projects in developing countries. The criticism of industrial design, the definition of the bases for eco-design, the importance of the concept of teamwork in design methods, the pooling of ideas and processes... These are just some of the key points raised by his thinking. When considered either in their own context or even compared to contemporary experience, these concepts threw light upon the complexity of the issues involved in design and made a valuable contribution to it.

#### A critical look at industrial design

If designers suggest inappropriate, polluting or discriminatory solutions it is because they are following the dictates of the market, which always leads to more illusory needs and attempts to exceed current consumption and to maintain the "almighty power" of money over the world. Papanek suggested tackling the problem the other way around, by taking a fresh look at essential needs: "Peace, clean air, clean water, freedom, equality, housing, food, clothing, education, "work" as a meaningful activity and children"<sup>4</sup>. A design product distances itself from actual needs by taking on other subordinate appearances and



#### Tin Can Radio

Bali, Indonésie 1965

« Un de mes premiers travaux pour l'Unesco à Bali a été le développement de la Tin Can Radio, une radio alimentée par une bougie, du bois, ou des excréments de vache séchés. Comme l'emballage pour ce dispositif était une boîte de jus de fruits usagée, j'ai décidé de ne pas la décorer du tout afin d'éviter d'imposer une esthétique européenne aux Indonésiens ».<sup>7</sup>

Bali, Indonésie 1965

« One of my first design assignments for Unesco in Bali was the development of the Tin Can Radio, powered by a candle, wood or slow-burning dried cow dung. Since the casing for this device was a used juice-tin, I had decided not to decorate it in any way to avoid imposing a European aesthetic on the Indonesian people ».<sup>7</sup>

d'esthétisme de l'objet. Mais le fait de développer des projets pour les pays en voie de développement confère à la démarche de Victor Papanek une attention toute particulière à la question des besoins essentiels et à la considération du contexte social. Il remet en cause la prédominance de solutions globales pour répondre à des besoins locaux. Cette manière de penser le design nécessite une approche anthropologique et sociale. Dans le travail de Victor Papanek, cette dimension sociale est associée à une approche écologique.

#### Un pionnier de l'éco-processus

Dès les années 1970, Victor Papanek a annoncé la nécessité et l'urgence de considérer, dans la démarche du design, les impacts environnementaux tels que les notions de cycle de vie et de recyclage. Il posait ainsi les bases du design écologique. Aujourd'hui largement reconnus comme étant fondamentaux, ces concepts ne sont pas pour autant appliqués systématiquement. Dans *The Green Imperative* (1995), il propose un résumé des principes essentiels, mis en place vingt ans plus tôt, qui constituent le travail du designer. Celui-ci étant responsable de ce qu'il engendre, quelle position doit-il adopter ? Les travaux de Papanek combinent le respect de l'environnement avec l'observation des phénomènes naturels comme source d'inspiration de systèmes intelligents. Une étude est menée, par exemple, avec des étudiants de l'Université de Purdue (Indiana, USA) sur les propriétés des plantes. Ils observent et comparent les propriétés aérodynamiques de graines en vol : les graines d'ailante, de tilleul, d'oignons sauvages ou de salsifis adoptent des comportements différents. Ces mouvements sont étudiés et peuvent ensuite être appliqués à des situations spécifiques. Ils proposent ainsi des graines artificielles qui contiennent des éléments (extincteur, nutriments, œufs de

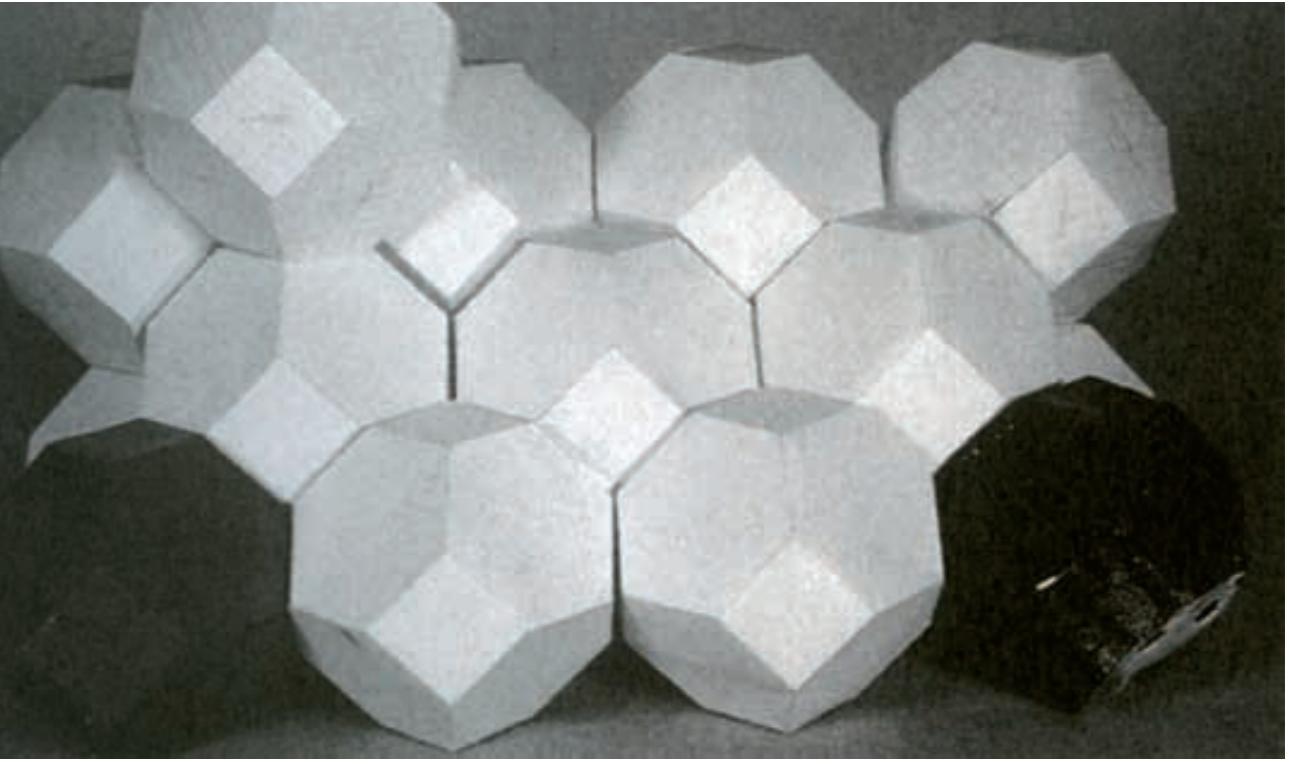
functions which do not meet the need which was targeted at the start. If designers respond to these actual needs without adding anything extra, and without the economic pressure of production one-upmanship, they can genuinely change things.

Does a product necessarily have to be stripped of any symbolic meaning and any special appearance? Must it fulfil only the function for which it was designed? Fulfilling the need is the basis, this is a product's *raison d'être*. This does not mean that there has to be any radical restraint. Except that it means that the values put across by any addition must help to fulfil specific cultural needs still further rather than imposing an overall kind of thinking. The *Tin Can Radio* (ca. 1965) is a perfect illustration of this idea. When it is manufactured, this radio - which is as simple as possible and made from the commonest recycled materials - carries no sign other than its own function. Depending upon the region or the country in which it is sold, it will be decorated to respond to precise cultural criteria, identified and shaped by people who belong to the same culture as the future users. Other designers criticised the *Tin Can Radio* heavily at the time, shocked by the object's lack of aesthetic appeal. But the fact that he was taking on projects for developing countries, meant that Victor Papanek's approach paid very special attention to the question of essential needs and the consideration of the social context. He questioned the predominance of global solutions to meet local needs. This way of thinking about design called for an anthropological and social approach. In Victor Papanek's work, this social dimension is combined with an ecological approach.

#### A pioneer of the eco-process

Even as early as the 1970s, Victor Papanek had heralded the urgent need to consider environmental impacts such as the concepts of life cycle and recycling within the approach to design, thus laying the foundations for ecological design. His concepts, which are now widely recognised as being fundamental, were not necessarily always applied. In *The Green Imperative* (1995), he offered a summary of the essential principles, put into place twenty years earlier, which make up the work of the designer.

As every designer is responsible for what he brings into the world, what position should he take up ? Papanek's work combined respect for the environment with observation of natural phenomena as a source of inspiration for intelligent systems. For instance, there was a study carried out with students from Purdue University (Indiana, USA) on the properties of plants. They observed and compared the aerodynamic properties of seeds in flight: ailantus, linden, wild onion and salsify seeds all behave differently. These movements were studied and could then be applied to specific situations. So they came up with artificial seeds containing (silencer, nutrients, fish eggs, fertilisers, etc.) specifically designed to be released from an aeroplane, above regions whose needs are targeted. The *Artificial Burrs* project, designed to remedy a phenomenon involving erosion in arid regions, is one of the applications of this research. What Victor Papanek called biological or bionic prototypes already contained the concept of biomimicry – the study of natural phenomena for the designing of artificial systems – now proclaimed by Janine Benyus<sup>6</sup>, the founder of the Biomimicry Institute (Montana, USA), amongst others, which opens up new prospects by offering a vision of biomimicry linked to technological advances.



#### Oilpack

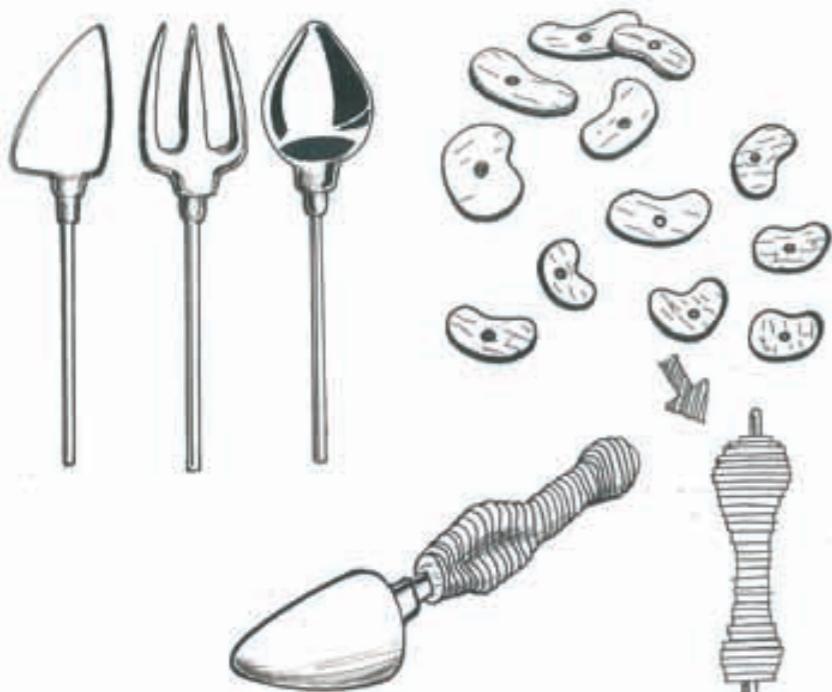
« Des études préventives pour d'éventuels déversements accidentels de pétrole m'ont amené à dessiner des containers modulaires pour le stockage du pétrole. Ces containers, des unités en forme de tétraèdres, mesurent 12 m de diamètre et peuvent être assemblés dans des flotteurs qui apportent le pétrole à la surface depuis des forages sous-marins et les transportent à travers l'océan jusqu'aux raffineries. Les containers sont théoriquement imperméables et inviolables – si toutefois un problème survient, la taille de la fuite serait minimisée ce qui limiterait son effet destructeur ».<sup>5</sup>

"Studies in preventing future oil spills have resulted in the design of modular oil-storage containers. These hollow, tetrahexahedral-shaped units measure some 36 feet (12m) in diameter and can be assembled into transportation floats that will bring oil to the

surface from submarine drilling, transport it across the ocean surface and to onshore refineries. The containers are virtually impervious to puncture – should something go wrong however, the spill would be restricted in size and therefore limited in its destructive effect. "<sup>5</sup>

#### Patents and open source: design ethics

"Designers prefer to invent the wheel again and again, hoping that the project will bear his or her name, so little progress is made. (...) Of course there are some brilliant exceptions, would that be because of Papanek or could it just be common sense?" Talking ironically about designers' egos, Reinder Van Tijen, founder of Demotech<sup>7</sup>, is echoing what he learnt from Papanek. One of the perversions of creative work is egotistical one-upmanship and allowing the designer to step into the spotlight : an object often exists through the name of the person who designed it (or a brand name) rather than because it fulfils a genuinely useful function. Indeed, if an object is well thought-out and well designed, why not distribute its design to as many people as possible? Why should some people get rich from a registered patent when others do not have access either to the know-how or to the product itself, because it is too expensive? The law of the market reigns supreme. Victor Papanek decried this monopoly on ideas. He never registered his designs in order to receive royalties. He and his students actually worked the opposite way around : they made their work freely available and offered advice to anyone who wanted to use them. Nowadays there are similar approaches, e.g. the Open Source movement. Demotech uses this working principle: "individual, anonymous participation in the group handling the design process which pooled knowledge without claiming

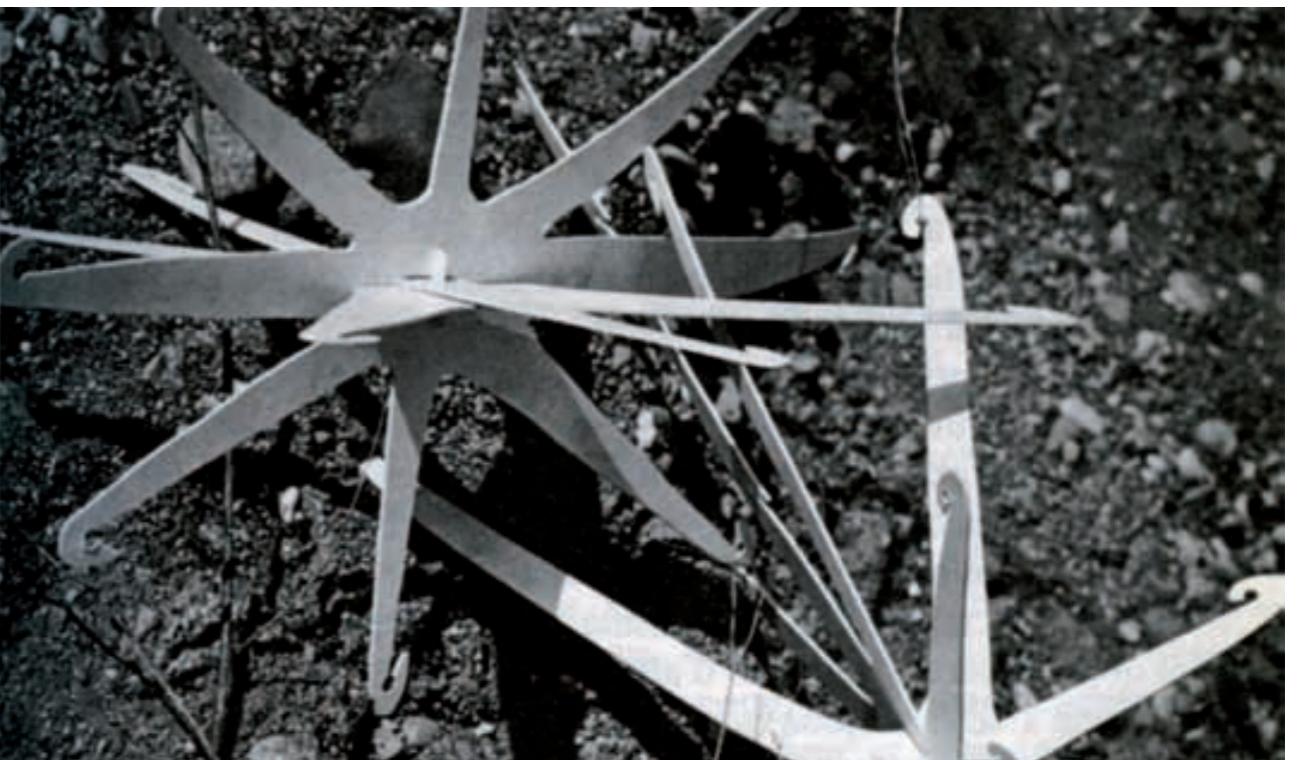


**Exploiter chaque fragment**  
«Design de manches de couverts découpés dans des chutes de cuirs (...). Ils pourraient être utilisés pour réaliser des formes de manches de couverts qui répondraient aux besoins spécifiques des personnes souffrant d'arthrite et d'autres handicaps ; cela pourrait fournir du travail et donc plus d'indépendance et d'estime personnelle pour les personnes

en difficulté d'apprentissage. Les couverts pourraient servir dans différentes situations, et également pour les personnes dites « normales », et ainsi ne pas isoler les personnes handicapées de leurs amis et de leurs familles. Le design innovant peut résoudre ce challenge écologique - de gaspiller moins - et aborder en même temps trois problèmes distincts de la performance humaine et de la psychologie »<sup>5</sup>.

**Exploiting every scrap**  
“Design for cutlery handles to be cut from the smallest leather scraps. (...) They could be used for form-fitting handles for cutlery to meet the specific needs of people with hands crippled by arthritis or other disabling afflictions; this could provide work and therefore independence and self-esteem for people with learning difficulties. The eating

utensils could come in many configurations, including one for so-called ‘normals’, so as not to isolate the physically disabled from their families or friends. Innovative design can solve this ecological challenge – wasting less – and at the same time tackle three different problems of human performance and psychology.”<sup>5</sup>



**Les barbes artificielles**  
«Barbes artificielles de 40 cm de long, faites de plastique bio-dégradable, recouvertes de graines végétales et enduites d'une solution fertilisante. Destinées à remédier au phénomène d'érosion dans les régions arides. Création de James Herold et de Jolan Truan, étudiants à l'Université de Purdue, Indiana.»

«Nous avons commencé par étudier les capsules épineuses de nielle, de bardane et d'autres graines végétales dotées de « mécanismes d'accrochage. » (...) A partir de cette étude, nous avons créé une graine artificielle munie de crochets, ayant environ 40 centimètres de long et faite de

plastique biodégradable. Le type de plastique choisi a une vie d'une durée comprise entre 6 et 8 ans. Toute la surface en plastique de cette composition est recouverte de graines végétales, et elle est enfermée dans une solution nourrissante. Ces « macro-graines » sont fournies pliées à plat mais elles sont munies de ressorts, on en compte 144 par paquet. Lorsque l'on ouvre le paquet, les macro-graines se mettent immédiatement en forme et – à supposer qu'il y en ait quelques centaines – elles s'accrochent inextricablement les unes aux autres. Le concept théorique est extrêmement simple. Des avions peuvent lâcher des milliers de graines dans les

régions non cultivées d'un pays aride et désertique. Une fois tombées, les graines s'ouvrent et se relient les unes aux autres. La première pluie ou même une augmentation de l'humidité atmosphérique font germer les graines végétales qui recouvrent les graines artificielles. »<sup>1</sup>

**The artificial burrs**  
“Artificial burrs, 15 inches long (40 cm), made of biodegradable plastic and coated with plant seeds as a growth-boosting solution. To reverse erosion cycles in arid regions. Designed by James Herold and John Truan, as students at Purdue University, Indiana. ”

“We began by studying cockleburs, burdocks, and other

botanical seeds that possess “hook mechanisms”. (...) Out of this we developed an artificial hooking seed, approximately forty centimeters in length, made out of biodegradable plastic. The particular plastic chosen has a half-life of about six to eight years. All plastic surfaces of these constructs are dipped in plant seeds and encapsulated in a hydrotropic nutrient solution. These “macroseeds” are furnished folded flat, 144 to a package. The concept is extraordinarily simple. It is possible to drop thousands of these seeds from airplanes into dry-wash areas of arid, desertlike country. Once dropped, the seeds spring open and interlink. With the first rain or even a substantial increase of moisture content of the air, the plant seeds on the surface of the artificial seeds begin to sprout (helped along by the nutrient solution encapsulating them). ”<sup>1</sup>

substantial increase of moisture content of the air, the plant seeds on the surface of the artificial seeds begin to sprout (helped along by the nutrient solution encapsulating them). Areas of arid, desertlike country. Once dropped, the seeds spring open and interlink. With the first rain or even a substantial increase of moisture content of the air, the plant seeds on the surface of the artificial seeds begin to sprout (helped along by the nutrient solution encapsulating them). ”<sup>1</sup>

conseillaient ceux ou celles qui voulaient les réaliser. Il existe aujourd’hui des démarches similaires, comme les projets Open Source. Demotech utilise ce principe de travail : « une participation individuelle et anonyme dans le groupe du processus de design qui partage la connaissance sans revendiquer la propriété intellectuelle »<sup>8</sup>. Pour Reinder van Tijen, « la coopération Open Source fait partie de ce ‘teaming up’(‘associons-nous’). Rendre transparent le processus de design et inviter à le partager. Il est impossible qu’un seul cerveau puisse trouver les milliards de combinaisons utiles possibles qu’offrent les matériaux et les fonctions. Donc mieux vaut partager ce processus pour avancer avec la qualité et la vitesse nécessaires ». Au lieu d’apposer un « C » de copyright, un créateur peut accompagner sa création de « CC », symbole de Creative Commons.<sup>9</sup> Il peut ainsi choisir le type de partage qui correspond à sa création et à ses envies: reproduction, distribution, modifications... La paternité et la reproduction des conditions initiales à l’identique permettent de respecter les choix énoncés par le créateur au départ.

#### Méthodes de travail et transmission des idées

Un aspect primordial du travail de Victor Papanek et révélateur de sa pensée est sa méthode de travail. Une grande partie des projets qu’on lui connaît sont des projets réalisés avec des étudiants, comme le projet de Serre-laverie. La notion de groupe de travail est fondamentale. Dans le

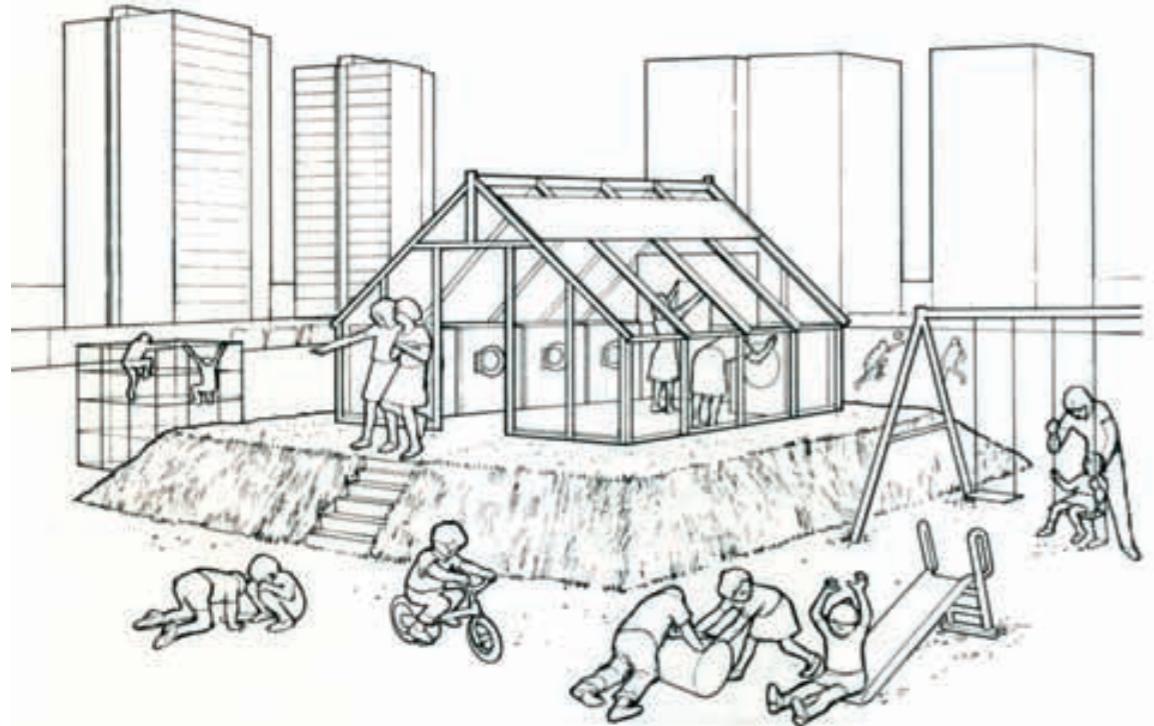
intellectual property”<sup>8</sup>. Reinder van Tijen believes that “Open Source cooperation is part of this process of teaming up. Making the design process transparent and invite people to share it. It is impossible that one mind can do all the sorting out of billions of possible useful combinations of materials and functions. So it is better to share this process to achieve quality and speed”. Instead of affixing a “C” for copyright, designers can accompany their designs with “CC”, the symbol for Creative Commons<sup>9</sup>. This allows them to choose the type of sharing they want to use and which is best suited to the design: reproduction, distribution, alterations, etc. The paternity and identical reproduction of the initial conditions allow adherence to the choices stated by the original designer.

#### Working methods and the passing on of ideas

Victor Papanek’s working method was a key aspect of his work and it tells us a lot about his thinking. A large number of the projects he is known to have carried out were collaborations with students, such as

poster ‘Big Character’ Poster N°1 Work Chart For Designers, Victor Papanek définit l’équipe minimale pour un projet de design. Celle-ci comprend : « le designer, l’écologie, la médecine, les sciences sociales et comportementales, les mathématiques, l’anthropologie, la psychologie, l’ingénierie, la réalisation de scénarii, le biomimétisme, les médiums, et un membre du groupe « client » concerné ». Ce à quoi il ajoute : « Les personnes pour lesquelles l’équipe de design travaille doivent faire partie de cette équipe de design : « Si vous ne faites pas partie de la solution, vous faites partie du problème » (citation de Elridge Cleaver). Ce poster constitue un outil de travail très intéressant car il propose des bases auxquelles se référer, qu’il est possible d’adapter pour toute situation et création de design. Il fait partie des documents que Victor Papanek a créés, des outils de travail accessibles dans l’objectif de pouvoir parler au plus grand nombre. ‘Big Character’ Poster N°1 Work Chart For Designers a été réalisé pour une conférence tenue à la Scandinavian Student Design Organization (SDO) à Copenhague, en 1969. Il lui avait été demandé d’établir un organigramme des responsabilités morales et sociales du designer, et de son rôle dans une société de profit. Il avait alors déjà mis en place des schémas de représentation du fonctionnement d’une équipe pluridisciplinaire, sur une base combinatoire de triangles. Reinder van Tijen met en exergue le caractère essentiel de ce document de travail : « Avec le poster, Papanek a réalisé une carte mentale qui n’exclue pas

the Greenhouse-laundry project. The concept of working as a group is crucial. In the ‘Big Character’ Poster No. 1 Work Chart For Designers poster, Victor Papanek defined the minimum design team, comprising : “the designer, the ecology, medicine, the social and behavioural sciences, mathematics, anthropology, psychology, engineering, the creation of scenarios, biomimicry, media and a member of the “client” group in question”. He added : “The people for whom the design team are working should be part of this design team : “If you are not part of the solution, you are part of the problem” to quote Elridge Cleaver”. This poster is a very useful working tool because it suggests bases for work which we can refer to, and which can be adapted to any design-related situation and creative work. It is one of the documents that Victor Papanek created, accessible working tools with the aim of being able to speak to as many people as possible. “Big Character” Poster N°1 Work Chart For Designers was made for a conference held at the Scandinavian Student Design Organization (SDO) in Copenhagen in 1969. He had been asked to draw up an organisational chart showing designers’ moral and social responsibilities, and

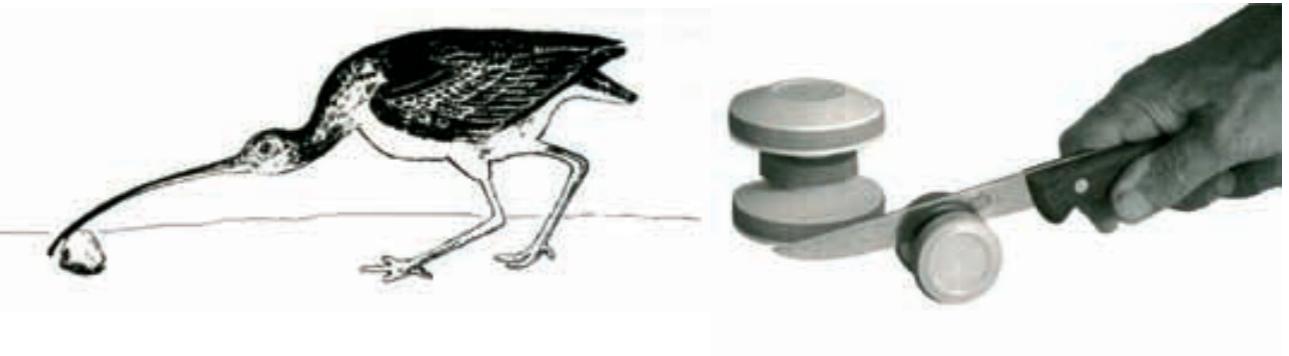


**Aire de jeux des voisins**  
« Une belle aire de jeux, conçue par mes étudiants en collaboration avec les parents et les enfants d'un quartier à faible revenu dans le Midwest américain, avait un inconvénient : les enfants n'y jouaient pas. Nous avons découvert que la plupart des mères étaient réticentes à l'idée de laisser leurs enfants jouer sans surveillance. A l'aide d'un bulldozer, un voisin

a créé une butte centrale sur laquelle nous avons construit une sorte de serre équipée de quatre machines à laver et d'un séche-linge d'occasions, tous financés par une soirée organisée entre voisins, et le problème était résolu. Les mères se rassemblaient là pour laver leur linge et veiller sur leurs enfants. (...) L'aire de jeux est devenue un espace central important pour la communauté »<sup>5</sup>.

**Neighborhood playground**  
"A beautiful playground, designed by my students in collaboration with the parents and children of a low-income area in the American Midwest, had one drawback: the children did not play in it. We discovered that many of the mothers were reluctant to let their children go there unsupervised. A neighbour with a bulldozer created an artificial central mound on which

we built a sort of greenhouse, equipped with four second-hand washing-machines and a dryer, all funded by a neighborhood party, and the problem was solved. Mothers gathered there to do their washing and watch over the children. (...) The playground became an important focus for the community »<sup>5</sup>.



un seul argument pertinent du design, les décrivant chacun en un seul mot. (...) J'ai pris connaissance de ce graphique en lisant Design pour un Monde Réel, il a alors attiré mon attention. La copie du poster que Papanek m'a donnée, je l'ai mise au mur et je ne me suis plus jamais détaché de sa logique et de sa conduite. En parlant beaucoup avec d'autres de pourquoi et comment le design pourrait soutenir l'espérance d'amélioration du début des années 1970, il était simple et naturel de montrer le poster et de le laisser expliquer les choses tout seul. (...) Bien sûr, la situation écologique est beaucoup plus sinistre aujourd'hui que dans les années 1960 et 70, quand il a développé ses idées. Pour cette raison, c'est en tant que manifeste que le poster est réellement pertinent. (...) Comme il le souligne dans le poster, il a montré que l'éthique pouvait rejoindre le design. Et en tant que professeur, il a montré que les étudiants étaient ouverts à ces idées et prêts à s'en inspirer »<sup>11</sup>. L'entreprise de Reinder van Tijen, Demotech, est une ONG basée à Maastricht, qui développe une démarche de design durable au quotidien, tout autour du globe. Demotech prône l'indépendance de production des pays en voie de développement, l'adaptation de démarches locales et le « re-design ».

#### Quel héritage pour la pensée de Victor Papanek ?

2008 est l'année anniversaire des dix ans écoulés depuis le décès de Victor Papanek. Si les personnes qui ont eu l'opportunité de le connaître et de travailler avec lui reconnaissent généralement une forte influence de sa pensée, qu'en est-il au sein de la sphère du design en général ? Où sa pensée se retrouve-t-elle au sein des problématiques contemporaines ? La Fondation Generali à Vienne a organisé une exposition intitulée *Designs for the Real World* en 2002. Cette exposition présentait quatre approches

their role in a profit-based society. He then introduced diagrams showing how a multidisciplinary team works, on a combinatorial base of triangles. Reinder van Tijen highlights the essential nature of this working document: "with the poster, Papanek made a mental map which did not leave out a single design-relevant argument, describing them with one single word. (...) I knew the graphic from reading Design for the Real World, then it skipped my attention. The copy of the poster that Papanek gave me, I put on the wall and then I could not escape from its logic and drive. Talking a lot with other people about why and how design could sustain the hope of the early 1970s of social betterment, it was just an easy and natural thing to point at the poster and to let the poster do the explaining. (...) Obviously the environmental situation is a lot bleaker today than it was back in the 1960s and 70s, when he was developing his ideas. This is why the poster's real relevance now is as a manifesto. (...) As he underlined in the poster, he had shown that ethics could be combined with design. And as a teacher, he showed that students were open to these ideas and ready to take inspiration from them". Reinder van Tijen's company Demotech is an NGO based in Maastricht, which develops a sustainable approach to everyday design, and operates worldwide. Demotech advocates the independence of production in developing countries, adaptation for local systems and redesign.

**Aiguiseur à couteaux**  
« Le concept de l'aiguiseur à couteaux manuel « infailible » a été développé suite à l'observation d'oiseaux de rivage en train d'aiguiser et de nettoyer leur bec à couteaux manuel « infailible ». Je venais de passer des vacances sur une plage, et j'avais oisivement observé les oiseaux du rivage faire rouler un caillou avec leur bec, vers l'avant et vers l'arrière. (...) J'ai développé l'aiguiseur à

maîtrise car dans des mains inexpérimentées, on note une tendance à trop aiguiser. Il y a plusieurs années, un client m'a demandé d'inventer un aiguiseur à couteaux manuel « infailible ». Je venais de passer des vacances sur une plage, et j'avais oisivement observé les oiseaux du rivage faire rouler un caillou avec leur bec, vers l'avant et vers l'arrière. (...) J'ai développé l'aiguiseur à

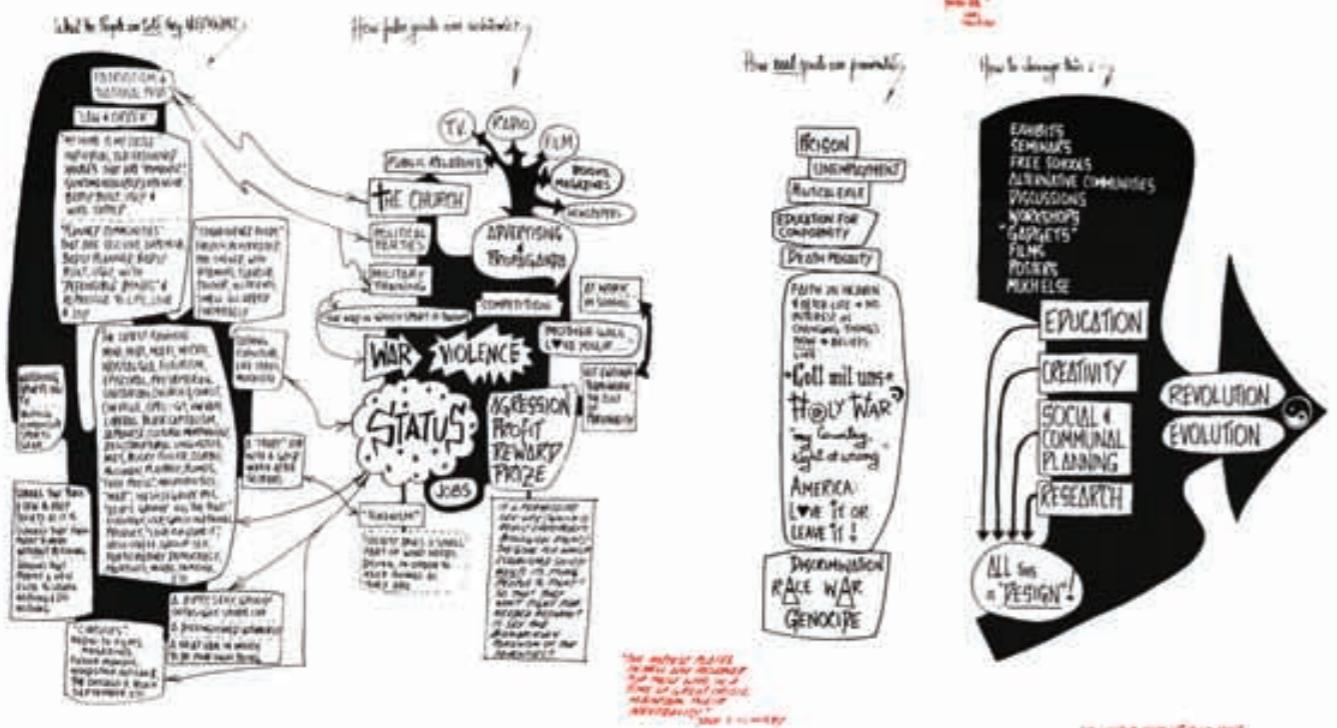
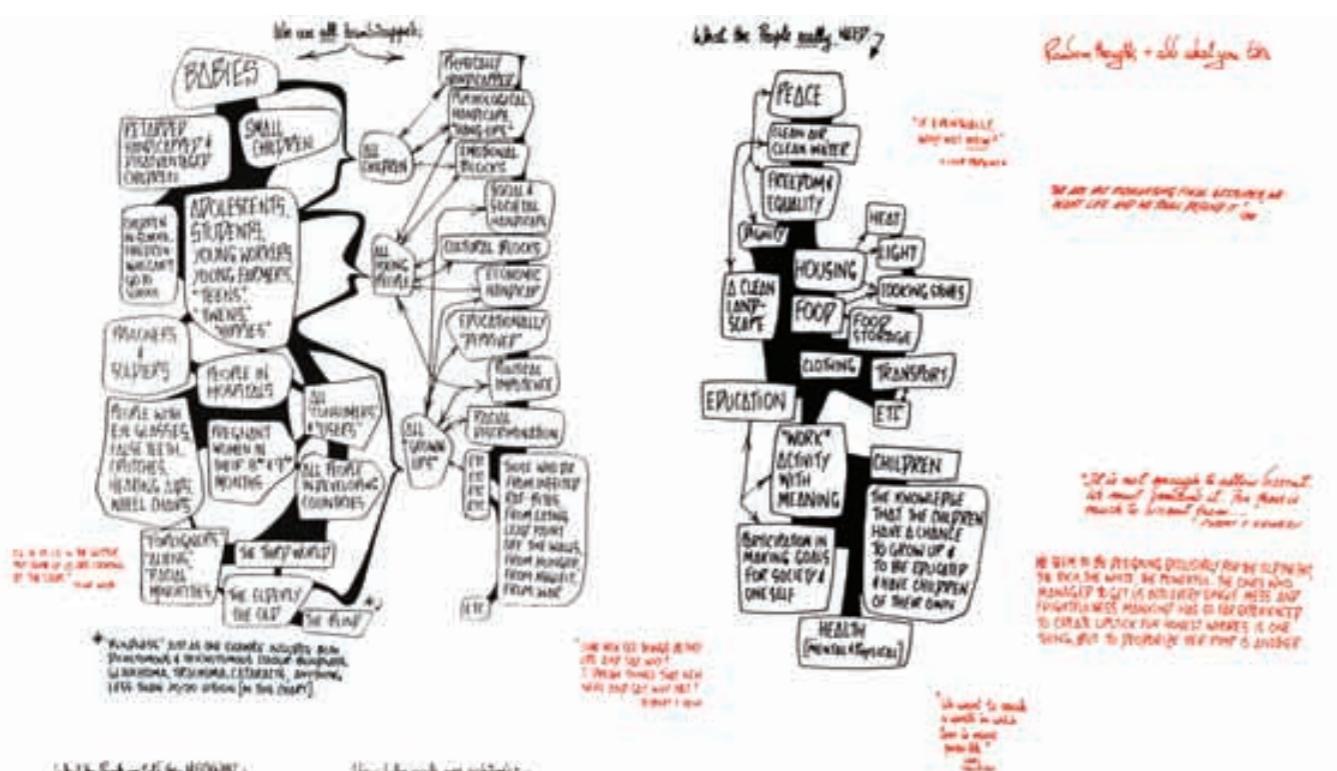
couteaux demandé à partir de ce principe biomorphe. L'aiguiseur se compose de deux disques parallèles reliés par du caoutchouc (pour permettre la friction), et de deux surfaces internes en pierre à affûter »<sup>5</sup>.

**Knife-sharpener**  
"The concept of the "foolproof" manual knife-sharpener was developed from watching shore-birds sharpening and cleaning their beaks with round stones. (...) I developed the required knife-sharpener from this biomorphic insight. It consists of two parallel discs edged with rubber (to establish friction), and two inner whetstone surfaces »<sup>5</sup>.

devise a "foolproof" manual sharpener for knives. I had just spent my holiday at a beach, and had idly watched shore-birds rolling a round pebble back and forth using their beaks. (...) I developed the required knife-sharpener from this biomorphic insight. It consists of two parallel discs edged with rubber (to establish friction), and two inner whetstone surfaces »<sup>5</sup>.

contemporaines différentes pour un nouveau *Design pour un monde réel* avec les travaux de Azra Aksamija, Marjetica Potrč, Florian Pumhösl et Krzysztof Wodiczko. Connus pour leur approche interdisciplinaire, ils ont chacun proposé une vision du design au regard des conditions sociales, économiques et politiques actuelles, s'inscrivant dans la descendance de Papanek. Il est difficile aujourd'hui d'avoir accès aux archives des travaux de Victor Papanek, ainsi qu'à une biographie détaillée fiable. Une fondation qui regroupera l'ensemble des archives est en cours de création à Vienne, sous la direction de Martina Fineder et Thomas Geisler<sup>2</sup>. La Fondation Victor Papanek, archives et bibliothèque – Centre de recherche autour du Design Critique à l'Université d'Arts appliqués de Vienne engagera, à partir de 2008, des chercheurs et des étudiants pour développer des stratégies de design capables de s'adapter aux enjeux écologiques et humanitaires à venir. Les travaux et ouvrages de Papanek seront rassemblés dans ces archives accessibles au public. Associés à sa bibliothèque personnelle, ils inspireront les contemporains du design. Actuellement, Martina Fineder et Thomas Geisler, tous les deux conférenciers à l'Angewandte's Institute of Design, travaillent sur une publication biographique pour résumer et situer Papanek dans le cadre de l'histoire du design. Le centre est appelé à devenir le berceau de la recherche et de la pratique d'un design responsable. Malgré la différence de contexte évidente entre les années 1970 et le XXI<sup>e</sup> siècle, l'approche de Victor Papanek reste intéressante à lire aujourd'hui. Si sa méthode d'étude de la nature peut sembler désuète au regard des technologies actuelles, les objectifs, en revanche, sont tout à fait d'actualité. D'autre part, ses méthodes de travail en groupe, avec une équipe minimale

**What is the legacy of Victor Papanek's thinking ?**  
2008 is the tenth anniversary of Victor Papanek's death. Although the people who were fortunate enough to know and work with him recognise that his thinking has been extremely influential, is the same true within design in general? Where does his thinking fit in with contemporary issues ?  
The Generali Foundation in Vienna held an exhibition entitled *Designs for the Real World* in 2002. It displayed four different contemporary approaches to a new design for the real world with work by Azra Aksamija, Marjetica Potrč, Florian Pumhösl and Krzysztof Wodiczko. They are all known for their multidisciplinary approaches, and each of them offered a vision of design with regard to current social, economic and political conditions. It is now difficult to obtain access both to Victor Papanek's working archives and to a reliable, detailed biography. A foundation which will group all of the archives together is currently being set up in Vienna, under the direction of Martina Fineder and Thomas Geisler<sup>2</sup>. With the Foundation of the Victor Papanek Library and Archive - Center for Critical Design Research in 2008 the University of Applied Arts Vienna will engage researchers and students to develop design strategies that match the ecological and humanitarian challenges to come. Papanek's design works and writings are collected in a



*«Je dédie ce livre à mes étudiants pour leur remercier de ce qu'ils m'ont appris »<sup>1</sup>*

*"This volume is dedicated to my students, for what they have taught me"<sup>1</sup>*

de design, son approche du contexte social et les pratiques d'autonomisation de production pour les pays en voie de développement, donnent largement à réfléchir.

Il est important de noter que les technologies de l'information permettent actuellement aux designers d'échanger leurs expériences et leurs processus de travail plus facilement, de travailler ensemble et d'échanger des idées. Fondé – avec d'autres – par Thierry Kazazian en 1988, le réseau mondial O2<sup>10</sup> est, par exemple, une source d'informations, d'échanges, de ressources et de contacts pour les éco-concepteurs. C'est d'ailleurs grâce à ce réseau que nous avons réussi à entrer en contact avec des personnes concernées par le travail de Victor Papanek à travers le monde entier. Nous possédons les moyens d'échanger des conseils et expériences, de partager des concepts, et ainsi d'avancer mieux et plus vite face aux urgences liées au réchauffement climatique, alors qu'attendons-nous ?

publicly available archive and together with his personal library shall give an inspiration to contemporaries in design. Currently Martina Fineder and Thomas Geisler, both lecturers at the Angewandte's Institute of Design are working on a biographical publication to summarise and contextualise Papanek within design history and presence. The center shall become the cradle of responsible design research and practice.

In spite of the obvious difference in context between the 1970s and the 21st century, it is still interesting to read about Victor Papanek's approach today. Although his method of studying nature might seem somewhat out-of-date with regard to current technologies, on the other hand the goals could not be more modern. On the other hand his group-based working methods, with the minimal design team, his approach to the social background and the practices of making production independent for developing countries, all provide a great deal of food for thought. It is important to note that information technologies have now made it easier for designers to discuss their experiences and their working processes, to work together and to exchange ideas. For instance the worldwide O2 network<sup>10</sup>, founded by Thierry Kazazian – with other people – in 1988, is a source of information, exchanges, resources and contacts for eco-designers. Indeed it was thanks to this network that we managed to make contact with people involved with Victor Papanek's work all over the world. We have ways of exchanging advice and experiences, of sharing designs, and thus moving forward more effectively and more quickly in the face of the urgent problems linked to global warming, so what are we waiting for?



"BIG CHARACTER" POSTER NO.1 WORK CHART FOR DESIGNERS.

Un ancien étudiant raconte :

## Philip White

« Indubitablement, Papanek est reconnu comme le grand-père, le pionnier, pour utiliser un terme Nord Américain, du design pour l'écologie et l'équité sociale. Ses idées continuent à circuler – et s'il n'était pas décédé si tôt, il serait là pour articuler ces points. (...) Bien sûr, le sujet central de la recherche et des écrits de Victor Papanek est l'éthique dans le design. Il n'était pas seulement au premier rang du design qui protège l'écologie naturelle, il était aussi au premier rang du design au service des populations à faible revenu et au service de personnes telles que les personnes âgées et les personnes souffrant de handicaps physiques. (...) Le fait d'étudier avec lui a influencé ma trajectoire et mes valeurs. Victor Papanek avait remarqué à quel point la technologie photovoltaïque était prometteuse, j'ai travaillé dans l'industrie photovoltaïque immédiatement après mon diplôme. Je suis resté personnellement en contact avec lui, et il a continué à soutenir mon intérêt pour le Design et pour l'écologie. J'ai continué à poursuivre cet intérêt dans différents projets (avec Philips aux Pays-Bas, comme consultant en design aux Etats-Unis, et maintenant en tant qu'enseignant) ».

Philip White, designer et professeur de design aux États-Unis, ancien élève de Victor Papanek au Kansas City Art Institute, dans le programme Design Environnemental et Design Produit. Philip White est l'auteur de *Okala Guide, Learning Ecological Design*<sup>12</sup>, un guide pratique qui propose des démarches écologiques et économiques de développement durable. Il développe la prise en compte du cycle de vie des impacts environnementaux. Réactualisé en 2007, ce guide est essentiellement destiné aux étudiants et designers qui débutent dans le métier.

Nos remerciements vont à la femme de Victor Papanek, Harlanne Roberts, et à sa fille Jennifer Satu Papanek, ainsi qu'à Ernst-Jan van Hattum, Doris Wells, Philip White, Reinder van Tijen, Martina Fineder et Thomas Geisler, Marjetica Potrč et la galerie Max Protetch, pour leur aimable collaboration.

1 Victor Papanek,  
Design pour un monde réel,  
traduction du Mercure de  
France, 1974, de l'édition  
originale *Design for the Real  
World, Human Ecology and  
Social Change*, 1971,  
New York, Pantheon Books.

2 Martina Fineder et  
Thomas Geisler sont sur le  
point d'ouvrir la Fondation  
Victor Papanek, archives  
et bibliothèque, Centre de  
recherche autour du Design  
Critique, Université d'Arts  
appliqués de Vienne, Autriche.

3 Notes from a journal 12/  
II/1972 – 12/V/1973,  
*Mobilia* n°219-220,  
octobre-novembre 1973

4 'Big Character' Poster N° 1  
Work Chart For Designers, 1969

5 Victor Papanek,  
*The Green Imperative*,  
Thames & Hudson, 1995,  
réimprimé en 2003.

6 Janine Benyus, *Biomimicry:  
Innovation Inspired by Nature*,  
Harper Perennial, 1997,  
réédité en 2002.

7 http://www.demotech.org

8 Demotech; and the one  
man behind it all... par Joel  
Roszmann, publié dans la revue  
*Eloquent*, Novembre 2004  
http://www.demotech.org

9 http://creativecommons.org  
http://fr.creativecommons.org

10 http://www.o2.org

11 Propos de  
Reinder van Tijen

12 Okala Guide, Philip White  
http://www.idsa.org

9 http://creativecommons.org  
http://fr.creativecommons.org

10 Propos de  
Reinder van Tijen

Filiation ?

## Marjetica Potrč



A former student tells: "Papanek is undoubtedly recognised as the grandfather, the pioneer, to use a North American word, of design working for the environment and social equity. His ideas are still in circulation – and if he had not died so soon, he'd still be here to articulate these points. (...) Of course, the central concern of Victor Papanek's research and writings applied ethics in design. He was not only at the forefront of a design to protect natural ecology, he was also at the forefront of a design to service low-income populations and underserved people such as the elderly and the people with physical disabilities. (...) Studying with him affected my values and my trajectory. After Victor had noted how promising photovoltaic technology was, I worked in the photovoltaic industry immediately after graduation. I kept personal contact with him, and he continued to support my focus on design for ecology. I have continued to keep that focus in my work in many appointments. (with Philips in the Netherlands, design consulting in the United States, and now teaching)." "

Philip White, designer and professor of Design in the United States, one of Victor Papanek's former students at Kansas City Art Institute, on the Environmental Design and Product Design programme. Philip White is the author of *Okala Guide, Learning Ecological Design*<sup>12</sup>, a handbook which suggests ecological and economic approaches to Sustainable Development. He is developing the taking on board of the life cycle of environmental impacts. This guide was updated again in 2007 and is essentially aimed at students and designers starting out in the profession.

Many thanks to Harlanne Roberts, former wife of Victor Papanek, Jennifer Satu Papanek, daughter of Victor Papanek, Ernst-Jan van Hattum, Doris Wells, Philip White, Reinder van Tijen, Martina Fineder and Thomas Geisler, Marjetica Potrč and the Max Protetch gallery



Rural Studio :  
*Butterfly House*

2002, matériaux de

construction

*Designs for the Real World*

Generali Foundation,

Vienne, Autriche

Photo by Werner Kaligofsky

Source image: Timothy Hursley Collection of Generali Foundation, Vienna, Austria.

Image source: Timothy Hursley. Collection de la Generali Foundation, Vienne, Autriche.

2002, building materials  
*Upgrading Program*

1999 - 2003, matériaux de

construction, infrastructure

sur la communication et

l'énergie. Photos de Matija Pavlovec, Jose Rodriguez,

John Seyfried, Dominique Uldry. Image source : Jacques Betant 50 Years of Central European Art, Museum Moderner Kunst

Stiftung Ludwig, Vienne, Austria.

© Courtesy of Marjetica Potrč and Max Protetch Gallery NY

East Wahdat :  
*A House*

1999 - 2003, building materials, communication and energy

infrastructure. Source image:

Jacques Betant 50 Years of Central European Art, Museum Moderner Kunst

Stiftung Ludwig, Vienne, Austria.

© Courtesy of Marjetica Potrč and Max Protetch Gallery NY

Kunst Stiftung Ludwig, Vienne, Autriche.

1999 - 2003, building materials, communication and energy

infrastructure. Source image:

Jacques Betant 50 Years of Central European Art, Museum Moderner Kunst

Stiftung Ludwig, Vienne, Austria.

© Courtesy of Marjetica Potrč and Max Protetch Gallery NY

Barefoot College :  
*A House*

2002, matériaux de construction, infrastructure sur l'énergie,

Max Protetch Gallery, NY.

2002, *A House Building*

materials, energy infrastructure

Max Protetch Gallery, NY.

© Courtesy of Marjetica Potrč and Max Protetch Gallery NY

## Victor Papanek, Préface de *Design pour un monde réel*, 1971

« Peu de professions sont plus pernicieuses que le design industriel. Il n'y a peut-être qu'une seule autre profession qui soit plus factice : le design publicitaire, qui persuade les gens d'acheter des objets dont ils n'ont pas besoin, avec de l'argent qu'ils n'ont pas, afin d'impressionner d'autres gens qui s'en moquent. Le design industriel, qui élabore les sottises vulgaires vantées par les publicitaires, arrive en deuxième position. Pour la première fois dans l'histoire, des adultes se sont assis à une table de travail pour se pencher avec sérieux sur les brosses à cheveux électriques, les coffrets à limes couverts de strass, les tapis de vison pour salles de bains. Ils ont établi des plans minutieux pour la production et la vente de ces gadgets à des millions de gens. Autrefois, si quelqu'un avait un penchant au meurtre, il lui fallait devenir général, acheter une mine de charbon, ou étudier la physique nucléaire pour assouvir ses besoins. En créant des automobiles criminellement dangereuses (qui font près d'un million de morts et de blessés chaque année dans le monde), en inventant de nouveaux types de détritus indestructibles qui envahissent la nature, en choisissant des matériaux et des techniques de production qui polluent l'air que nous respirons, les designers sont devenus une race fort dangereuse et c'est avec grand soin qu'on enseigne aux jeunes les compétences nécessaires à l'exercice de ces activités.

Au siècle de la production de masse, où tout doit être planifié et étudié, le design est devenu « un outil à modeler les outils » qui permet à l'homme de transformer son environnement et, par extension, sa personne. Cela exige de la part du designer

un sens aigu des responsabilités morales et sociales, et une connaissance plus approfondie de l'homme; le public, quant à lui, doit parvenir à une perception plus fine du processus de design. Jamais aucun livre n'a traité de la responsabilité du design ni de cette conception du public.

En février 1968, la revue *Fortune* publia un article qui prédisait la fin du design industriel. Comme on pouvait s'y attendre, les designers réagirent par le mépris et l'inquiétude. J'estime que les principaux arguments de l'article de *Fortune* sont valables. Il est grand temps que le design – tel que nous le connaissons actuellement, cesse d'exister. Tant que le designer s'occupera de confectionner de futiles « jouets pour adultes », des machines à tuer avec des ailerons brillants, et des enjolivements « sexy » pour les machines à écrire, les grille-pain, les téléphones et les ordinateurs, il n'aura pas de raison d'être. Le design doit devenir un outil novateur, hautement créateur et pluri-disciplinaire, adapté aux vrais besoins des hommes. Il doit s'orienter davantage vers la recherche, et nous devons cesser de profaner la Terre avec des objets et des structures mal conçus.

Au cours des dix dernières années, j'ai travaillé avec des designers et des équipes d'étudiants de nombreux pays du monde. Que ce soit dans une île finlandaise, dans l'école d'un village indonésien, dans un bureau climatisé au-dessus de Tokyo, dans un petit village de pêcheurs norvégien, ou dans le lieu où j'enseigne aux Etats-Unis, j'ai essayé de donner une image claire de ce qu'est le design dans son contexte social. Mais on ne peut pas tout dire, on ne peut pas tout faire, et

même dans l'ère électrique de Marshall McLuhan, on doit un jour revenir aux mots imprimés. L'énorme masse de littérature sur le design comporte des centaines de livres du type « l'art et la manière de... », qui s'adressent exclusivement à un public de designers et d'étudiants en design (avec l'appât pour l'auteur de l'important tirage des manuels d'enseignement). Le contexte social du design, le public et le lecteur profane sont totalement négligés.

En regardant les livres en sept langues traitant du design qui recouvrent mes murs, je me suis rendu compte que le seul livre que j'avais envie de lire, le seul livre que je désirais offrir à mes étudiants et à mes collègues, n'existe pas. Étant donné que dans notre société le designer doit obligatoirement comprendre clairement l'arrière-plan politique, économique et social de ses actes, mon problème dépassait la simple frustration personnelle. Je décidai donc de rédiger le livre que j'aurais aimé lire.

Ce livre part du principe qu'il y a quelque chose de profondément erroné dans le concept même des brevets et des droits d'auteur. Si j'invente un jouet destiné à l'exercice thérapeutique des enfants handicapés, j'estime qu'il n'est pas juste de retarder sa fabrication des dix-huit mois nécessaires à l'obtention du brevet. Il y a des milliers d'idées dans l'air, elles ne coûtent rien et il n'est pas moral de faire fortune grâce aux besoins des autres. J'ai eu la chance de faire partager ce point de vue à beaucoup d'étudiants et un grand nombre d'exemples de design cités dans ce livre n'ont jamais été déposés. En fait, nous employons une stratégie diamétralement

opposée: souvent, mes étudiants et moi-même établissions des croquis chiffrés d'une aire de jeux pour les enfants aveugles par exemple; nous expliquions par écrit la manière la plus simple de la réaliser, puis nous polycopions le tout. Tout organisme qui le désire peut écrire, et mes étudiants lui envoient gratuitement les indications. J'essaie de faire de même. (...)

Dans un environnement qui est visuellement, physiquement et chimiquement bloqué, ce que les architectes, les designers industriels, les planificateurs, etc, pourraient faire de mieux pour l'humanité serait de cesser complètement leur travail. Dans toute pollution les designers ont leur part de responsabilité. Mais, dans ce livre, j'adopte une vision plus constructive : le design peut et doit devenir un moyen pour les jeunes de participer à l'évolution de la société.

Depuis 1924, date à laquelle le Bauhaus allemand a publié pour la première fois ses quatorze volumes, la plupart des livres n'ont fait que reprendre les méthodes qui s'y trouvaient exposées, ou se sont contentés d'y ajouter quelque floritures. Dans un domaine tel que le design, qui doit être tourné vers l'avenir, une théorie qui date de cinquante ans est forcément dépassée.

En tant que designers socialement et moralement engagés, nous devons répondre aux besoins d'un monde qui est au pied du mur. L'horloge de l'humanité marque toujours minuit moins une ».

Traduction du Mercure de France, 1974, de l'édition originale *Design for the Real World, Human Ecology and Social Change*.

## Victor Papanek, préface to the edition of *Design for a Real World*, 1971.

"There are professions more harmful than industrial design, but only a very few of them. And possibly only one profession is phonier. Advertising design, in persuading people to buy things they don't need, with money they don't have, in order to impress others who don't care, is probably the phoniest field in existence today. Industrial design, by connecting the tawdry idiocies hawked by advisers, comes a close second. Never before in history have grown men sat down and seriously designed electric hairbrushes, rhinestone-covered shoe horns, and mink carpeting

from bathrooms, and then drawn up elaborate plans to make and sell these gadgets to millions of people. Before (in the "good old days"), if a person liked killing people, he had to become a general, purchase a coal mine, or else study nuclear physics. Today, industrial design has put murder on mass-production basis. By designing criminally unsafe automobiles that kill or maim nearly one million people around the world each year, by creating whole new species of permanent garbage to clutter up the landscape, and by choosing materials and process that pollute the

air we breath, designers have become a dangerous breed. And the skills needed in these activities are carefully taught to young people. In this age of mass production when everything must be planned and designed, design has become the most powerful tool with which man shapes his tools and environments (and, by extension, society and himself). This demands high social and moral responsibility from the designer. It also demands greater understanding of the people by those who practice design and more insight into the design process by the public.

Not a single volume on the responsibility of the designer, no book on design that considers the public in this way, has ever been published anywhere. In February of 1968 *Fortune* magazine published an article that foretold the end of the industrial design profession. Predictably, designers reacted with scorn and alarm. But I feel that the main arguments of the *Fortune* article are valid. It is about time that industrial design, as we have come to know it, should cease to exist. As long as design concerns itself with confectioning trivial "toys for adults", killing machines with gleaming tailfins, and "sexed-up" shrouds for typewriters, toasters, telephones, and computers, it has all lost reason to exist. Design must become an innovative, highly creative, cross-disciplinary tool responsible to the true needs of men. It must be more research oriented, and we must stop defiling the earth itself with poorly designed objects and structures. For the last ten years or so, I have worked with designers and student design teams in many parts of the world. Whether on an island in Finland, in a village school in Indonesia, an air-conditioned office

overlooking Tokyo, a small fishing village in Norway, or where I teach in the United States, I have tried to give a clear picture of what it means to design within a social context. But there is only so much one can say and do, and, even in Marshall McLuhan's electronic era, sooner or later one must fall back on the printed word. Included in the enormous amount of literature we have about design are hundreds of "how-to-do-it" books that address themselves exclusively to an audience of other designers or (with the gleam of textbook sales in the author's eye) to students. The social

context of design, as well as the public and lay reader, is damned by omission. Looking at the books on design in seven languages, covering the walls of my home, I realized that the one book I wanted to read, the one book I most wanted to hand to my fellow students and designers, was missing. Because our society makes it crucial for designers to understand clearly the social, economic, and political background of what they do, my problem was not just one of personal frustration. So I decided to write the kind of book I'd like to read. This book is also written from the

viewpoint that there is something basically wrong with the whole concept of patents and copyrights. If I design a toy that provides therapeutic exercise for handicapped children, then I think it is just unjust to delay the release of the design by a year and a half, going through a patent application. I feel that ideas are plentiful and cheap, and it is wrong to make money from the needs of the others. I have been very lucky in persuading many of my students to accept this view. Much of what you will find as design examples throughout this book has never been patented. In fact, quite

the opposite strategy prevails: in many cases students and I have made measured drawings of, say, a play environment for blind children, written a description of how to build it simply, and then mimeographed drawings and all. If any agency, anywhere, will write in, my students will send them all the instructions free of charge. I try to do the same myself. (...).

In an environment that is screwed up visually, physically, and chemically, the best and simplest thing that architects, industrial designers, planners, etc., could do for humanity would be to stop working entirely. In all pollution, designers are implicated at least partially. But in this book I take a more affirmative view: it seems to me that we can go beyond not working at all, and work positively. Design can and must become a way in which young people can participate in changing society.

As socially and morally involved designers, we must address ourselves to the needs of a world with its back to the wall, while the hands on the clock point perpetually to one minute before twelve."

Victor Papanek, *Design for the Real World, Human Ecology and Social Change*, Preface of the first edition, 1971.