

BETWEEN REALITY AND THE IMPOSSIBLE



ENTRE LA RÉALITÉ ET L'IMPOSSIBLE

« La nature de l'être humain et son devenir ne dépendent pas moins de la forme de ses outils que de l'action des hommes d'État et des mouvements politiques. Le design technologique est par conséquent une décision ontologique. »¹

Que se passe-t-il lorsque l'on sépare le design du marché, lorsque, au lieu de rendre la technologie attirante, conviviale et davantage consommable, les designers passent par leur langage pour formuler des questions, inspirer et provoquer, pour transporter notre imagination dans des mondes parallèles mais envisageables ?

Dans cette exposition, les projets s'attachent à dessiner les interactions entre les gens et la technologie à de multiples niveaux. Ils s'intéressent non seulement aux possibilités expressives, fonctionnelles et communicatives des nouvelles technologies, mais aussi aux conséquences sociales, culturelles et éthiques qui découlent de la vie au sein d'une société dotée d'outils technologiques de plus en plus performants. Ils explorent de nouvelles orientations qui permettraient au design de rendre la technologie plus parlante et en phase avec nos vies, tant aujourd'hui que dans le futur, en pensant non seulement aux nouvelles applications mais aussi aux implications, à la fois positives et négatives.

Le futurologue Stuart Candy utilise un superbe diagramme pour clarifier la façon dont nous pensons aux futurs. Au lieu d'un seul espace indéfini de futur, celui-ci est divisé en « probable », « préférable », « plausible » et « possible ». L'une des zones les plus intéressantes est celle de préférable. Bien entendu, la définition de « préférable » pose problème : qui décide ? Même si nous-mêmes, les designers, ne devons pas décider à la place des autres, nous pouvons jouer un rôle important en décelant ce qui est souhaitable et ce qui ne l'est pas.

Pour ce faire, nous devons non plus exercer notre activité de designer pour les choses telles qu'elles sont aujourd'hui mais pour ce qu'elles pourraient être demain, en imaginant des possibilités alternatives et des façons d'être différentes. Toutefois, les designers ne peuvent entreprendre cette démarche en solitaire, et les projets doivent s'appuyer sur des dialogues et des consultations avec des personnes travaillant dans des domaines comme l'éthique, la philosophie, la science politique, les sciences de la vie et la biologie.

Futurs probable, préférable, plausible et possible ; l'espace entre la réalité et l'impossible permet aux designers de défier l'orthodoxie du design et les visions technologiques prévalentes de façon à ce que de nouvelles perspectives puissent émerger. Il n'est absolument pas question ici de prédiction, mais c'est plutôt le fait de se demander « et si... », de s'interroger, d'imaginer et même de rêver pour relancer le débat sur la place que doit avoir la technologie dans le monde où nous souhaitons vivre.

Ce sera, nous l'espérons, un monde qui reflètera les êtres complexes et préoccupés que nous sommes, plutôt que les consommateurs et utilisateurs facilement satisfaits que nous sommes supposés être.

BETWEEN REALITY AND THE IMPOSSIBLE

“What human beings are and will become is decided in the shape of our tools no less than in the action of statesmen and political movements.

The design of technology is thus an ontological decision fraught with political consequences.”¹

What happens when you decouple design from the marketplace, when, rather than making technology sexy, easy to use and more consumable, designers use the language of design to pose questions, inspire and provoke – to transport our imaginations into parallel but possible worlds?

The projects in this exhibition focus on designing interactions between people and technology on many different levels. They are concerned not only with the expressive, functional and communicative possibilities of new technologies, but also with the social, cultural and ethical consequences of living within an increasingly technologically mediated society. They explore new ways in which design can make technology more meaningful and relevant to our lives, both now and in the future, by thinking not only about new applications but their implications as well, both positive and negative.

The futurologist Stuart Candy uses a wonderful diagram to clarify how we think about futures. Rather than one amorphous space of future-ness, it is divided into “probable”, “preferable”, “plausible” and “possible” futures. One of the most interesting zones is “preferable”. Of course, the very definition of preferable is problematic – who decides? But, although designers shouldn't decide for everyone else, we can play a significant role in discovering what is and what isn't desirable.

To do this, we need to move beyond designing for the way things are now and begin to design for how things could be, imagining alternative possibilities and different ways of being, and giving tangible form to new values and priorities. Designers cannot do this alone, though, and the projects here benefit from dialogues and consultations with people working in other fields such as ethics, philosophy, political science, life sciences and biology.

The idea of probable, preferable, plausible and possible futures – the space between reality and the impossible – allows designers to challenge design orthodoxy and prevailing technological visions so that fresh perspectives can begin to emerge. The exhibition is absolutely not about prediction, but about asking “what if”, speculating, imagining and even dreaming in order to encourage debate about the kind of technologically mediated world we wish to live in – hopefully, one that reflects the complex, troubled people we are, rather than the easily satisfied consumers and users we are supposed to be.

PROJETS

Il existe quatre zones de projets dans cette exposition : *Designs pour une planète surpeuplée* ; no.1 : les Ravitailleurs, *Esprit public*, *Après la vie* et *Ethiculator*. Nous travaillons avec l'écrivain Alex Burrett et le photographe Jason Evans pour explorer et développer des réflexions alternatives autour de ces idées. Les expositions finales rassembleront des objets et des accessoires, des photos et des vidéos, des vignettes et des diagrammes.

1/ LES RAVITAILLEURS (FORAGERS)²

Le monde manque de nourriture. D'après les Nations Unies, nous devons produire soixante-dix pour cent de plus de nourriture dans les quarante prochaines années. Mais nous continuons à entretenir le surpeuplement de la planète, à épuiser les ressources et à ignorer les signes d'alerte. C'est totalement insoutenable.³ Dans ce projet, nous examinons des processus évolutionnistes et des technologies moléculaires⁴ et réfléchissons sur la façon de prendre le contrôle de la situation. Tout part de l'idée que la solution ne viendra ni des gouvernements ni de l'industrie, et que les groupes devront utiliser les connaissances à leur portée pour construire leurs propres solutions, dans une démarche ascendante.

Jusqu'à présent, nous n'avons pas réellement le pouvoir de nous modifier nous-mêmes. Et si nous pouvions extraire de la valeur nutritionnelle de nourritures non humaines en utilisant une combinaison de biologie synthétique⁵ et de nouveaux dispositifs digestifs inspirés des systèmes digestifs d'autres mammifères, des oiseaux, des poissons et des insectes ?

Un groupe de personnes est en train de prendre son destin en mains et commence à fabriquer ses propres solutions DIY (*Do it Yourself*). Elles utilisent les principes de la biologie synthétique pour créer, en association avec des outils électroniques et mécaniques, des bactéries microbiennes stomacales, le but étant de maximiser la valeur nutritionnelle de l'environnement urbain en compensant les déficiences du régime alimentaire que l'on trouve dans le commerce mais qui est de plus en plus restreint. Ces personnes, ce sont les nouveaux Ravitailleurs urbains.

Les Ravitailleurs s'intéressent au contraste entre les réponses à un problème crucial, réponses *bottom-up* et *top-down*, et le rôle joué par la connaissance technique et scientifique. Ils s'appuient sur des cultures existantes qui œuvrent actuellement aux marges de la société et peuvent apparaître au premier abord comme extrémistes et très spécialisées : jardiniers guérilleros,⁶ biologistes de garage,⁷ horticulteurs amateurs,⁸ ravitailleurs,⁹ etc. En adaptant et en diffusant ces stratégies, ils deviennent des modèles qui servent à s'interroger sur ce qui pourrait se passer dans le futur.

² L'étape idées de ce projet a été commissionnée par Design Indaba comme partie du programme Protofarm 2050 pour le Congrès mondial de design ICSD à Singapour.

³ Les Nations Unies prévoient qu'en 2050 la population mondiale atteindra 9 milliards.

⁴ Dr. Giles Oldroyd, scientifique botaniste au centre de recherche John Innes Research, utilise des plantes transgéniques pour remplacer les engrais à base d'huile. Les plants de pois sont capables de produire de l'azote grâce aux nœuds situés dans leurs racines, véritables usines à azote. Si l'on greffe du blé avec ces plants de pois, il n'y a plus besoin d'engrais azoté. L'engrais azoté augmente les rendements de 50 % mais il est à base d'huile et en cas d'absorption, il peut empoisonner d'autres plantes ainsi que des animaux, en particulier les poissons s'il se répand dans l'eau. Le Dr. Oldroyd déclare que l'utilisation de plantes transgéniques est un processus plus naturel fondé sur des principes biologiques. Plus un scientifique comprend comment fonctionne la biologie, plus il peut créer à l'intérieur des principes biologiques. Pour plus d'informations, consulter : WWW.FOODSECURITY.AC.UK/BLOG/INDEX.PHP/2010/03/GETTING-TO-THE-ROOT-OF-FOOD-SECURITY/

⁵ Lors du symposium *MOM/SEED Design and the Elastic Mind* le 4 avril 2008, Drew Endy, du département bio-ingénierie à Stanford, a déclaré «qu'il existe 250 000 espèces de plantes dans le monde et que seul un très petit nombre est comestible. La biologie synthétique peut aider à modifier les plantes pour les rendre plus digestes et nutritives.» Voir également : [HTTP://OPENWARE.ORG/WIKI/ENDY_LAB](http://OPENWARE.ORG/WIKI/ENDY_LAB) et [HTTP://2010.IGEM.ORG/ABOUT](http://2010.IGEM.ORG/ABOUT)

⁶ Pour plus d'informations, consulter WWW.GUERRILLAGARDENING.ORG

⁷ Pour plus d'informations, consulter WWW.DIYBIO.ORG

⁸ *Incredible Edible Todmorden*, dans l'ouest du Yorkshire, a été créé par deux femmes, Pam et May, dont le rêve est de rendre leur communauté autosuffisante au niveau alimentaire d'ici à 2020. Pour plus d'informations, consulter WWW.INCREDIBLE-EDIBLE-TODMORDEN.CO.UK

⁹ Pour plus d'informations, consulter WWW.WILD-FORAGERS.CO.UK, WWW.WILDMANWILDFOOD.COM, et WWW.LONDONFORAGER.COM



↑ Designs for an Overpopulated Planet: Foragers Tree Digester © Dumne & Raby

MANIFESTE DU GROUPE DE DÉFENSE DE L'HUMANITÉ [HDG]

Nous, les membres de HDG, croyons que l'humanité devrait fonctionner comme la nature l'a voulu. Si nous ne manifestons pas d'opposition, le futur de notre espèce sera perverti par les scientifiques et les techniciens amateurs. Nous sommes leurs rats de laboratoire à deux pattes. Ils n'ont aucun souci des conséquences de leurs interventions intempestives.

Tout au long de l'histoire, la plus grande partie de la souffrance humaine est venue des dévots fondamentalistes de nouvelles idéologies. La promesse est toujours l'amélioration, la réalité toujours la misère.

Bien que nous croyions ardemment que la technologie devrait être conçue pour s'ajuster aux êtres humains et non l'inverse, ce sont les antécédents marquants de la pensée révolutionnaire qui nous ont incités à agir. C'est pourquoi nous avons fondé le HDG et que nous avons des volontaires opérant dans le monde entier qui nous informent sur ces prétendus progrès technologiques.

MANIFESTO OF THE HUMANITY DEFENSE GROUP [HDG]

We of the HDG believe that humankind should function as nature intended. Without opposition, the future of our species will be perverted by scientists and amateur technologists. We are their bipedal lab rats. They care nothing for the consequences of their meddling actions.

Throughout history, most human suffering has been caused by fundamentalist devotees of new ideologies. The promise is always improvement – the reality always misery.

Although we heartily believe that technology should be designed to suit humans and not the other way round, it's the shocking track record of revolutionary thinking that inspires us to act. That is why we have founded the HDG. That is why we have volunteer operatives around the world watching and reporting on so-called technological developments.

↑ ↓ © Alex Burrett

INFORMATEUR HDG GYNN2522 SUR: LES FERMIERES

Depuis des mois maintenant, je me réveille à l'aube et vais me coucher au crépuscule. Le jour, les oiseaux me chantent la sérénade, et la nuit les appels plus sombres des chasseurs nocturnes résonnent. Ma vie ne pourrait être plus différente par rapport à mon passé urbain. Ils savent que je les regarde, il était inutile de tenter d'intervenir à couvert. Ils sont à des kilomètres, au milieu de nulle part, cachés au milieu d'un parc national. Et ils ont des sentinelles qui surveillent.

Ils ne savent pas que je suis HDG, bien sûr. Il y a beaucoup de monde qui campe à proximité et qui les regarde. Certains sont des vacanciers curieux, d'autres des supporters périphériques qui envisagent de se joindre au culte. Je me mêle à la foule transfigurée.

Je les ai baptisés «les Fermiers» parce qu'ils recueillent des herbes. Ils choisissent des plants de cellulose douce: herbe fraîche, jeunes feuilles, boutons, pousses de branches, plantes d'étang, fougères bourgeonnantes. Ils rassemblent leurs cueillettes en utilisant des accessoires bio, dont certains sont attachés à leur corps. Leur récolte est stockée dans des conteneurs portables autonomes ou emportés avec eux comme les enfants indiens.

Ils pourraient utiliser leurs récoltes pour produire de l'énergie ou, plus inquiétant, des explosifs. Merci de m'informer sur les utilisations possibles, je ne suis pas chimiste. Tout ce que je peux dire, c'est que tout ce qui se passe est étrange. Ils sont bizarres, ils me mettent mal à l'aise.

↑ ↓ © Alex Burrett

HDG OPERATIVE GYNN2522 ON: FARMERS

I've been waking at dawn and turning in at dusk for months now. By day I'm serenaded by birds, at night the darker calls of nocturnal hunters resound. My life couldn't be more different to my urban past.

They know I'm watching them. There was no use trying to be covert. They're miles from anywhere, tucked away in the middle of a national park. And they have sentries looking outwards.

They don't know I'm HDG, of course. There are plenty of people camping nearby and watching them. Some are curious holiday-makers, others peripheral supporters contemplating joining the cult. I blend in with the transfixed crowd.

I've christened them Farmers because they collect herbaceous materials. They select soft cellulose growth: fresh grass, young leaves, buds, end shoots of branches, pond plants and sprouting ferns. They gather their trimmings using organically grown devices – some of which appear attached to their bodies. Their harvest is stored either in freestanding portable containers or carried around with them like papoosed offspring.

They could be using their crops to produce energy – or, more ominously, explosives. Please advise me on the possible uses: I'm no chemist. All I can say is – whatever's going on, it's weird. They're weird. They unsettle me.

→ Designs for an Overpopulated Planet: Foragers Tree Digester © Dumie & Raby



PROJECTS

There are four project areas in this exhibition: Designs for an Overpopulated Planet, No.1: Foragers; Public Mind; Afterlife – See You Soon; and Ethiculator. We are working with writer Alex Burrett and photographer Jason Evans to explore and develop alternative narratives around these ideas. The final exhibits will consist of objects and props, photographs and videos, and vignettes and diagrams.

1/ FORAGERS²

The world is running out of food – we need to produce 70 per cent more food in the next forty years according to the UN. Yet we continue to overpopulate the planet, use up resources and ignore all the warning signs. The current situation is completely unsustainable.³

For this project we are looking at evolutionary processes and molecular technologies⁴ and how we can take control. The assumption is that governments and industry together will not solve the problem and that groups of people will need to use available knowledge to build their own solutions, bottom-up.

So far we have not really embraced the power to modify ourselves. What if we could extract nutritional value from non-human foods using a combination of synthetic biology⁵ and new digestive devices inspired by the digestive systems of other mammals, birds, fish and insects?

Fired with this idea, a group of people take their fates into their own hands and start building DIY devices. They use synthetic biology to create "microbial stomach bacteria", along with electronic and mechanical devices to maximise the nutritional value of the urban environment, making up for any shortcomings in the increasingly limited diet available commercially. These people are the new urban foragers.

Foragers is about the contrast between bottom-up and top-down responses to a massive problem and the role played by technical and scientific knowledge. It builds on existing cultures currently working

on the edges of society, who may initially appear extreme and specialist – guerrilla gardeners,⁶ garage biologists,⁷ amateur horticulturalists,⁸ foragers⁹ etc. By adapting and expanding these strategies, models are developed to help us speculate on what might happen in the future.

² The ideas stage of this project was commissioned by Design Indaba as part of Protofarm 2050 for the ICSD World Design Congress in Singapore.

³ In 2050 the UN predicts that the world population will be 9 billion people.

⁴ Dr. Giles Oldroyd, a plant scientist at the John Innes Research Centre, is using transgenic plants to replace oil-based fertiliser. Pea plants have nitrogen-producing abilities; they have nodes in their roots that are nitrogen factories. If pea plants are spliced with wheat there is no need for nitrogen fertiliser. Nitrogen fertiliser increases yields by 50 per cent; however, nitrogen fertiliser is oil-based and if absorbed can poison other plants/animals, particularly fish when it gets into water. He argues using transgenic plants is a more 'natural' process based on biological principles. The more scientists understand how biology works, the more they can design within biological principles. For more information, see WWW.FOODSECURITY.AC.UK/BLOG/INDEX.PHP/2010/03/GETTING-TO-THE-ROOT-OF-FOOD-SECURITY

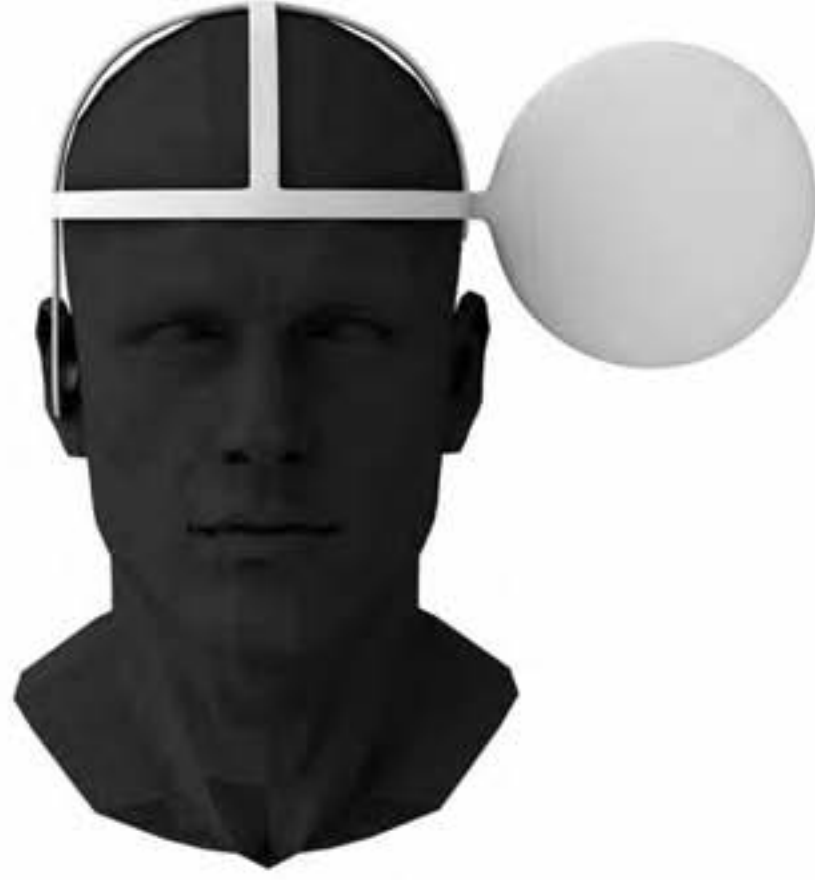
⁵ At the MOMA / *Seed Design and the Elastic Mind* Symposium on 4 April 2008, Drew Endy from the bioengineering department at Stanford told us: "There are 250,000 plant species in the world and only a tiny number are edible. Synthetic biology can be used to modify plants to make them more digestible and nutritious." See also [HTTP://OPENWETWARE.ORG/WIKI/ENDY_LAB](http://OPENWETWARE.ORG/WIKI/ENDY_LAB) and [HTTP://2010.IGEM.ORG/ABOUT](http://2010.IGEM.ORG/ABOUT)

⁶ For more information, see WWW.GUERRILLAGARDENING.ORG

⁷ For more information, see WWW.DIYBIO.ORG

⁸ Incredible Edible Todmorden in West Yorkshire was set up by two ladies, Pam and May, whose dream is to make their community self-sufficient for food by 2020. For more information, see WWW.INCREDIBLE-EDIBLE-TODMORDEN.CO.UK

⁹ For more information, see WWW.WILD-FORAGERS.CO.UK, WWW.WILDMANWILDFOOD.COM and WWW.LONDONFORAGER.COM



2/ ESPRIT PUBLIC (PUBLIC MIND)

Nous vivons dans une société obsédée par la surveillance: caméras de vidéosurveillance, cartes de fidélité, *Big Brother*, nous adorons. Mais cette sécurité, cette praticité et ces divertissements ont un prix: nous nous habituais à la transparence sociale, nous favorisons cette surveillance continue et nous acceptons la fin de la vie privée. Notre esprit reste le seul espace privé où, dans la mesure où nous ne parlons pas à voix haute et n'écrivons rien, personne ne saura ce que nous pensons... mais ceci pourrait bien changer sous peu.

Les scientifiques travaillent sur un certain nombre de technologies qui tentent de décoder ce que nous pensons.¹⁰ Ils aspirent non seulement à lire nos pensées mais aussi à les influencer. Cependant, le chemin est encore long.

Pour le moment, ils cartographient l'activité du cerveau, c'est-à-dire qu'ils cherchent à savoir quelles parties de notre cerveau sont activées lorsque nous réalisons telle action, avons telle pensée ou ressentons telle émotion. Il s'agit d'une sorte de phrénologie haute technologie. Imaginez ce qui se passerait si l'on était capable d'interpréter les activités mentales tout comme nous interprétons actuellement les expressions faciales.

STOP & SCAN

Dans ce scénario, l'esprit devient un nouveau centre d'intérêt pour l'État qui requiert de nouveaux protocoles de propriété, d'accès, de protection et de transparence. Les forces de police ont leur propre infrastructure de sécurité. Après la réduction massive du financement public qui a obligé toutes les institutions publiques à se tourner vers le marché, les forces de police ont décidé de créer un laboratoire de recherche et développement dédié aux nouvelles technologies de sécurité. Ce n'est pas leur savoir-faire qui a fait que ce soit possible, car toutes les autres forces de police l'ont également, mais plutôt cette tolérance spécifique au Royaume-Uni qui permet une intrusion extrême de l'État dans la vie privée, cette même tolérance qui leur a permis de profiter de l'absence de lois sur le respect de la vie privée¹¹

¹⁰ La neurotechnologie désigne toute technologie qui a une influence fondamentale sur la façon dont on comprend le cerveau et différents aspects de la conscience, de la pensée et d'autres activités cérébrales. Elle inclut également les technologies conçues pour améliorer et réparer la fonction cérébrale et permettre aux chercheurs et aux praticiens de visualiser le cerveau. Les avancées de l'imagerie cérébrale ont révolutionné ce domaine et ont abouti à une nouvelle étape de la recherche, et l'on peut désormais contrôler les activités cérébrales lors d'expériences. La neurotechnologie est extraordinairement liée à la société, même si sa présence est tellement courante que beaucoup ne réalisent pas son ubiquité. Des médicaments au scanner cérébral, cette science concerne pratiquement tous les pays industrialisés que ce soit directement ou indirectement, des médicaments antidépresseurs, du sommeil, de l'ADP ou des antinévrotiques jusqu'au scanner en cancérologie ou à la réhabilitation cardiaque, entre autres. (WIKIPÉDIA)

¹¹ Dans la loi antiterroriste *Terrorism Act 2000*, la «section 44» permet à la police de rechercher un citoyen quel qu'il soit dans un quartier défini sans qu'il y ait suspicion d'un délit. Pour plus d'informations, consulter: WWW.MET.POLICE.UK/STOPANDSEARCH/WHAT_US.HTM

¹² Le *Brain Fingerprinting* ou détecteur de mensonge est une technique scientifique législée controversée qui utilise les techniques de lecture cérébrale pour déterminer la présence d'informations spécifiques stockées dans le cerveau du sujet. Cette technique permet de mesurer les réactions électriques des ondes cérébrales à des mots, à des phrases ou à des images présentées sur un écran d'ordinateur. Le traitement par le cerveau des informations connues, comme par exemple les détails d'un crime stockés dans le cerveau, est mis en évidence par un schéma spécifique dans l'EEG. Dans des publications révisées par des pairs, Lawrence Farwell (l'inventeur de la technique) et ses collègues font état de plus de 99 % de fiabilité en recherche en laboratoire et en applications sur le terrain dans la vie réelle. (WIKIPÉDIA)

¹³ ECHELON est le nom utilisé dans les médias à l'échelon global et dans la culture populaire pour désigner le recueil de renseignements d'origine électromagnétique (SIGINT) et le réseau d'analyse exploités pour le compte des cinq États signataires de l'accord relatif à la sécurité UK-USA (Australie, Canada, Nouvelle-Zélande, Royaume-Uni et États-Unis). Il a également été défini comme le seul logiciel permettant de contrôler le téléchargement et la diffusion des communications commerciales par satellite. ECHELON aurait été créé pour contrôler les communications militaires et diplomatiques de l'Union soviétique et de ses alliés du bloc de l'Est pendant la Guerre froide au début des années 1960, mais, depuis la fin de la Guerre froide, sa mission serait également de rechercher des indices d'attentats terroristes ou d'opérations de trafic de drogue et de traiter des renseignements politiques et diplomatiques. (WIKIPÉDIA)

pour créer un laboratoire vivant.

La police effectue des scans aléatoires *stop and search* à proximité des lieux de crimes. À l'aide d'un scanner spécial, on montre aux gens des images dont seul le criminel devrait avoir connaissance. Le dispositif repose sur la technologie *Brain Fingerprinting* où un scanner détecte une réaction électrique d'une onde cérébrale connue sous le nom de P300 et MERMER (*Memory and Encoding Related Multifaceted Electroencephalographic Response*)¹² chaque fois qu'une personne réagit à une stimulation connue. Si la personne scannée paraît reconnaître une image, un voyant s'allume et la personne est alors soumise à une investigation plus approfondie.

Des versions domestiques sont utilisées par certains parents sur leurs enfants et des employeurs les utilisent sur leurs employés.

LES ÉCOUTEURS EM: SURVEILLANCE POLICIÈRE DU SPECTRE À HAUTE VISIBILITÉ

ECHELON¹³ investit la rue. Les écouteurs EM se déplacent dans les espaces publics, scannent les conversations téléphoniques, les courriers électroniques et toute autre communication échangée dans le périmètre du spectre. Leurs antennes, très visibles, sont censées décourager toute activité subversive. Cette surveillance est acceptée dans la mesure où elle minimise le risque terroriste.

LA FAMILLE

Les employés gouvernementaux, les fonctionnaires et les enfants sont porteurs de licences qui leur permettent de masquer l'activité de leur cerveau et de le rendre imperméable au scanner; les enfants, parce qu'ils sont innocents, et les employés gouvernementaux parce qu'ils sont susceptibles de connaître des secrets d'État et par conséquent jouissent de certains privilèges. Des écrans d'argent, d'or et de titane masquent certaines zones cérébrales spécifiques. Leurs cheveux sont souvent argentés, arrangés en formes étranges ou alors leur tête rasée comporte certaines parties peintes en un argenté épais.

» Designs for an Overpopulated Planet: Foragers
Augmented Digestive System
© Dunne & Raby





✎ Designs for an Overpopulated Planet: Foragers
Augmented Digestive System
© Dunne & Raby

2 / PUBLIC MIND

We live in a surveillance-obsessed society – from CCTV cameras to loyalty cards and *Big Brother*, we just love it. But all this security, convenience and entertainment comes at a price: we are becoming acclimatised to social transparency, we're easing the way for total surveillance and the end of privacy. Our minds are the last private space we have. For the time being, unless we say something out loud or write it down, nobody knows what we are thinking... but this could all change soon.

Scientists are working on a number of technologies that attempt to decode what we are thinking.¹⁰ They would like to be able not only to read our thoughts but to affect them too. This, however, is still a long way off.

For now, they are mapping brain activity – which bits of our brain are activated when we do, think or feel particular things. It's a sort of high-tech phrenology. Imagine the implications once it becomes possible to interpret people's mental activities in the way we can currently interpret facial expressions.

STOP AND SCAN

In this scenario the mind becomes a new site of interest for the state, requiring new protocols of ownership, access, protection and transparency. After public funding has been massively cut and public institutions are forced to turn to the marketplace, the police decide to set up a research and development lab to provide new security technologies. It isn't our police force's know-how that makes this possible – all national forces have that – it is the unique tolerance we have

in the UK for extreme state intrusion which allows the police to use a lack of privacy laws¹¹ to create a living laboratory.

Police carry out random stop and search scans near crime scenes. Using a special scanner, people are shown images that only the criminal could know about. The device is based on brain fingerprinting technology where a scanner detects a characteristic electrical brainwave response known as a P300 and a MERMER (Memory and Encoding-Related Multifaceted Electroencephalographic Response)¹² whenever a person responds to a known stimulus. If the person being scanned appears to recognise an image, a light glows and they are taken away for further processing.

Domestic versions are used by parents on their children. Employers use them on employees.

EM-LISTENERS:

HIGHLY VISIBLE SPECTRUM POLICING

ECHELON¹³ is brought to the street. Em-listeners move through public spaces, they scan telephone calls, emails and anything else sent over the spectrum. Their highly visible antennae are intended to deter any subversive activities. Their presence is accepted because it means less risk from terrorists.

THE FAMILY

Government workers, civil servants and children have licences to shield their brain activity from scanning – children because they are innocent, and government workers and civil servants because they may know state secrets. Silver, gold and titanium shields mask specific mind zones. The hair of the privileged is often silver-coated and bunched into strange forms, or thick silver paint may be used to cover specific parts of their shaved heads.

¹⁰ Neurotechnology is any technology that has a fundamental influence on how people understand the brain and various aspects of consciousness, thought and higher-order activities in the brain. It also includes technologies that are designed to improve and repair brain function and allow researchers and clinicians to visualise the brain. The field of neurotechnology has been around for nearly half a century but has only reached maturity in the last twenty years. The advent of brain imaging revolutionised the field so that researchers could now directly monitor the brain's activities during experiments. The field of neurotechnology is incredibly relevant to wider society, though its presence is so commonplace that many do not realise its ubiquity. From pharmaceutical drugs to brain scanning, neurotechnology affects nearly all industrialised peoples either directly or indirectly, from providing drugs for depression, sleep issues, ADHD or neurotic conditions to cancer scanning, stroke rehabilitation and much more. Its potential touches on nearly all aspects of daily life, and as the field's depth increases modern societies will be able to harness and control more of what the brain does and how it influences lifestyles and personalities. (WIKIPEDIA)

¹¹ Under the Terrorism Act 2000, the "section 44 stops" allow the police to search anyone in a designated area without any evidence that an offence has occurred. For more information, see WWW.MET.POLICE.UK/STOPANDSEARCH/WHAT_IS.HTM

¹² Brain fingerprinting is a controversial forensic science technique that uses brain-reading techniques to determine whether specific information is stored in a subject's brain. It does this by measuring electrical brainwave responses to words, phrases or pictures that are presented on a computer screen. Brain fingerprinting was invented by Lawrence Farwell. The brain's processing of known information, such as the details of a crime stored in the brain, is revealed by a specific pattern in the EEG. In peer-reviewed publications, Farwell and colleagues report over 99 per cent accuracy in laboratory research and real-life field applications. Brain fingerprinting has been applied in a number of high-profile criminal cases, including helping to catch serial killer J.B. Grindler and to exonerate Terry Harrington after he had been falsely convicted of murder. Brain fingerprinting has been ruled admissible in court. (WIKIPEDIA)

¹³ ECHELON is a name used in global media and in popular culture to describe a signals intelligence (SIGINT) collection and analysis network operated on behalf of the five signatory states to the UK-USA Security Agreement (Australia, Canada, New Zealand, the United Kingdom and the United States, known as AUSCANZUKUS). It has also been described as the only software system that controls the download and dissemination of the intercept of commercial satellite trunk communications. ECHELON was reportedly created to monitor the military and diplomatic communications of the Soviet Union and its Eastern Bloc allies during the Cold War in the early 1960s, but since the end of the Cold War it is also believed to have been used to search for hints of terrorist plots, drug dealers' plans and political and diplomatic intelligence. (WIKIPEDIA)

**INFORMATEUR HDG DW6226 SUR:
SCANNERS**

Certains d'entre eux fréquentent mon café. J'ai mes oreilles grandes ouvertes, mais c'est difficile de joindre les pointillés.

Quelques éléments dont je suis sûr. Ils ont des liens avec la police d'une façon ou d'une autre. Peut-être des ex-policiers ou militaires, ou peut-être les deux à la fois. De toute façon, il y a du capital privé derrière. Ces jeunes ont de l'argent à claquer: vêtements de marque, montres de luxe, voitures tape-à-l'œil.

Ils sont plus intelligents que la moyenne. Nettement. Les discussions sont scientifiques, presque philosophiques par moments. Ils travaillent sur un grand projet, une sorte de scanner, alors je les appelle «les Scanners».

Le reste n'est que spéculation. Je pense qu'ils sont en train de mettre au point une sorte de détecteur de mensonge. Peut-être est-ce une camionnette avec un labo à l'intérieur où ils peuvent garder les suspects. Je les ai entendus parler de dispositifs manuels, il y a peut-être des capacités de liaisons sans fil; ils parlent aussi de fichiers d'images. Est-ce qu'ils pourraient générer des images depuis votre cerveau? Est-ce que ça serait possible?

C'est tout pour le moment. J'actualiserai les informations chaque fois que j'en saurai plus.

**INFORMATEUR HDG FFN78003 SUR:
FAMILLE PROTÉGÉE**

Grosse surprise! Ce sont ceux qui sont au sommet de la chaîne alimentaire politique qui reçoivent un traitement spécial! J'ai réussi à avoir un job à l'ambassade... faire la vaisselle. Quel honneur! Je suis jusqu'aux coudes dans les déchets liquides de l'élite sociale. Je ne sais pas combien de temps je pourrai faire ça, malheureusement.

Quoi qu'il en soit, oui, ils expérimentent une sorte de technologie d'écran privée. J'ai aperçu des diplomates et des invités VIP qui portaient d'étranges appareils en racontant en détail différents types de rencontres. Même les familles de ces quelques privilégiés sont impliquées.

J'ai aussi entendu parler d'écran et de scanning. Je n'en sais pas plus, aucune idée. Comme un rat grassey, je m'échappe rarement de la cuisine.

© Alex Burrett

**HDG OPERATIVE DW6226 ON:
SCANNERS**

A group of them use my pub. I keep my ears open but it's difficult to join all the dots.

Some things I know for sure. They're connected to the police somehow. They might be ex-police or serving members, or maybe a mixture. Either way, there's private capital behind them. These guys and girls have got money to burn – designer clothes, expensive watches, bling, flash cars.

They're brighter than the average copper. Quite a bit brighter. Discussions are scientific, almost philosophical at times. They're working on a big project: it's some kind of scanning device, so I call them The Scanners.

The rest is just speculation. I think they're developing some kind of lie detector. Perhaps it's a van with a lab inside where they can hook suspects up. I've heard mention of hand-held devices, so there might be some kind of wireless link capacity. They talk about image files too. Could they be generating images from inside people's heads? Is that possible?

That's it for now. I'll send updates every time I discover more.

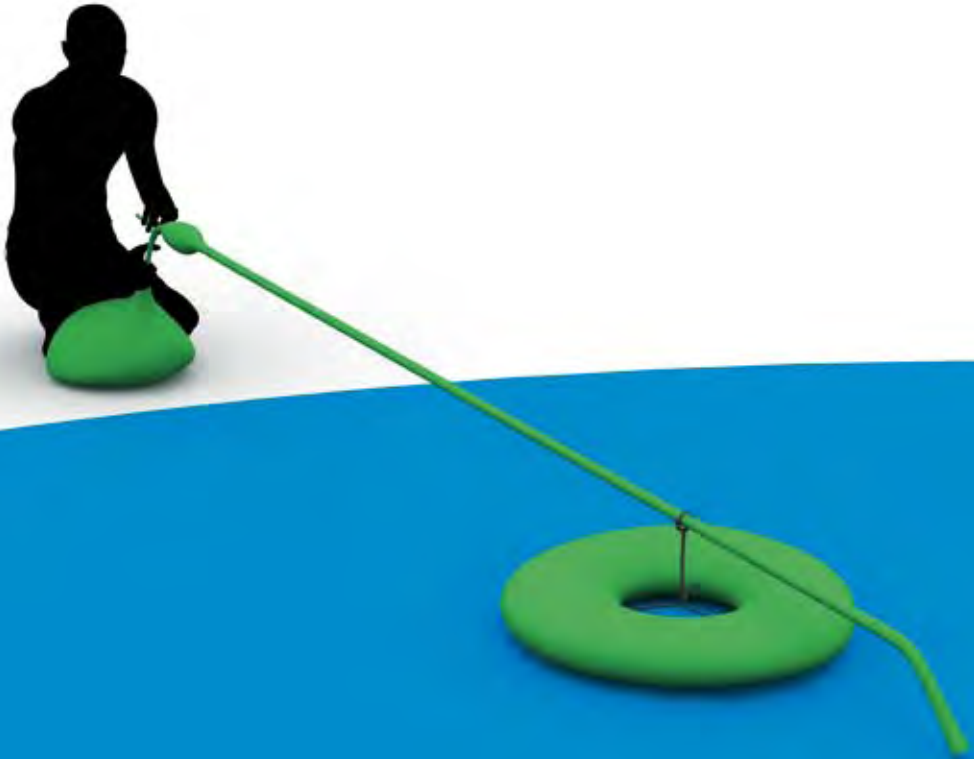
**HDG OPERATIVE FFN78003 ON:
PROTECTED FAMILY**

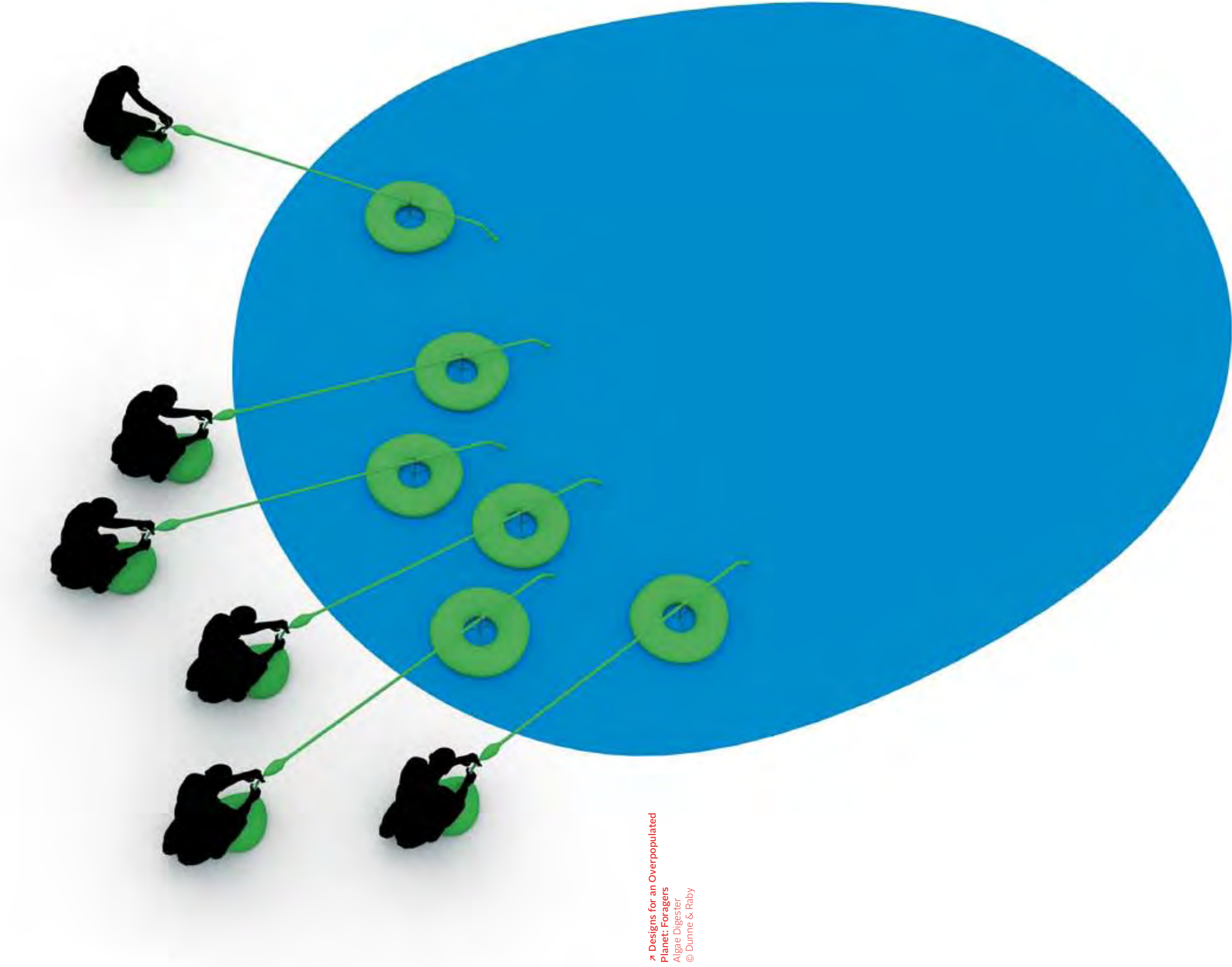
Big surprise – it's those at the top of the political food chain who get the special treatment! I've managed to get a job at the embassy – washing up. What an honour: up to my elbows in the sloppy leftovers of the social elite. I don't know how long I'll be able to do this, I'm afraid.

Anyway, yes, they are experimenting with some sort of private shielding technology. I've caught glimpses of diplomats and VIP guests wearing strange devices and rehearsing various types of encounters. Even the families of these privileged few are getting involved.

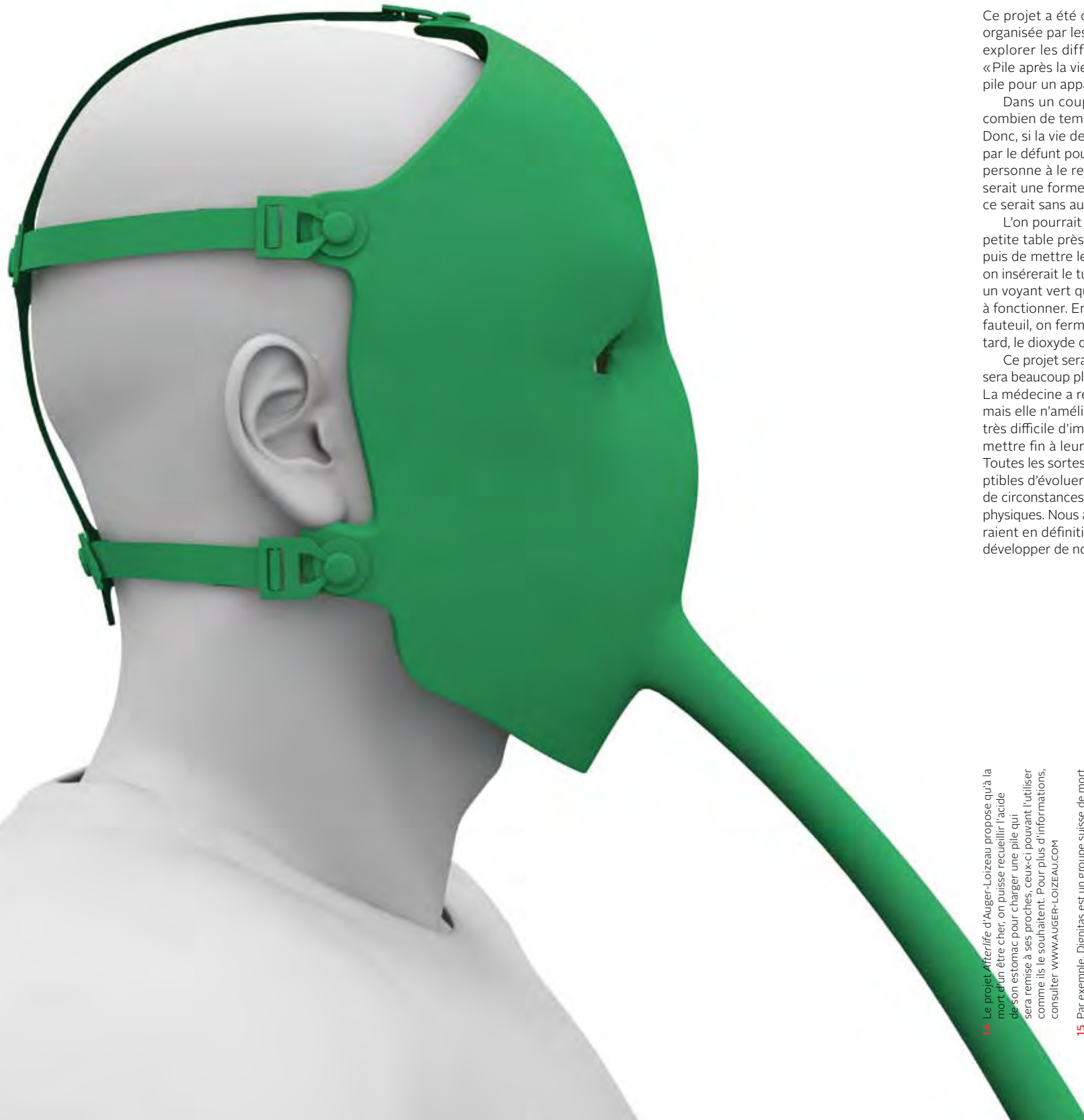
I've also heard mention of shielding and talk of scanning. More than that, I've no idea. Like a greasy rat, I rarely escape the kitchen.

A Design for an Overstated
Project Forgiven
Algeri Dagher
© David G. Hays





» Designs for an Overpopulated
Planet: Foragers
Algae Digester
© Dunne & Raby



3 / APRÈS LA VIE – À BIENTÔT

Ce projet a été conçu à l'origine pour une exposition organisée par les designers Auger-Loizeau pour explorer les différentes utilisations de leur projet «Pile après la vie».¹⁴ Nous avons décidé d'utiliser notre pile pour un appareil d'euthanasie.

Dans un couple, une fois l'un parti, on ne sait pas combien de temps l'autre sera capable de survivre. Donc, si la vie devient insoutenable, l'énergie créée par le défunt pourrait être utilisée pour aider la seconde personne à le rejoindre. L'on ne sait pas très bien si ce serait une forme de meurtre conceptuel ou non, mais ce serait sans aucun doute un suicide «assisté».

L'on pourrait imaginer d'installer l'appareil sur une petite table près d'un lit ou d'une chaise, d'insérer la pile puis de mettre le masque. Après quelques minutes, on insérerait le tube dans l'appareil, ce qui ferait clignoter un voyant vert qui indiquerait que l'appareil est prêt à fonctionner. Ensuite, on s'allongerait sur le lit ou sur le fauteuil, on fermerait les yeux et trente secondes plus tard, le dioxyde de carbone commencerait à se répandre.

Ce projet sera envisageable lorsque l'idée d'euthanasie sera beaucoup plus répandue qu'elle ne l'est actuellement. La médecine a réussi à prolonger la durée de la vie mais elle n'améliore pas sa qualité. Ce n'est pas très difficile d'imaginer qu'un jour les gens choisiront de mettre fin à leurs jours au moment approprié.¹⁵ Toutes les sortes de machines à se suicider seront susceptibles d'évoluer de façon à prévoir un large éventail de circonstances émotionnelles, psychologiques et métaphysiques. Nous aimerions penser que les médecins pourraient en définitive collaborer avec les techniciens pour développer de nouvelles façons de mourir, plus humaines.

¹⁴ Le projet *Afterlife* d'Auger-Loizeau propose qu'à la mort d'un être cher, on puisse recueillir l'acide de son estomac pour charger une pile qui sera remise à ses proches, ceux-ci pouvant l'utiliser comme ils le souhaitent. Pour plus d'informations, consulter WWW.AUGER-LOIZEAU.COM

¹⁵ Par exemple, Dignitas est un groupe suisse de mort assistée qui aide les maladies en phase terminale et ceux atteints de graves maladies physiques et mentales à mourir avec l'assistance de médecins et d'infirmières qualifiés. De plus, ils prennent en charge l'euthanasie de patients atteints de maladies mentales incurables à condition que ceux-ci aient pleinement conscience de leur état et se soumettent à un rapport médical approfondi préparé par un psychiatre répondant aux critères de la Cour suprême fédérale de Suisse qui certifiera la condition du patient (WIKIPEDIA). Pour plus d'informations, consulter WWW.DIGNITAS.CH

3 / AFTER LIFE – SEE YOU SOON

This project was originally conceived for an exhibition organised by designers Auger-Loizeau to explore different uses for their *Afterlife* battery project.¹⁴

We decided to use our battery for a euthanasia machine.

With couples, when one person goes, we're never sure how long the other is going to hang on afterwards. If it all proves too much for them, we could use the energy created by the first person to go to help the second one on their way. We're not sure if it would be a form of conceptual murder or not, but it would definitely be a kind of 'assisted' suicide.

We imagine you would set the device up on a small table by your bed or favourite comfortable chair, insert the battery, put the mask on, then, after a few minutes, insert the tube into the device, so causing a green light to come on and let you know it is working and ready. You can lie back in your bed or armchair, close your eyes, and thirty seconds later the carbon dioxide will begin to flow.

It's intended for a time when euthanasia is far more common than it is today. Medical technologies may have extended life spans but they have not increased quality of life. It's not too difficult to imagine a time when people opt to take their own lives at the appropriate moment.¹⁵ All sorts of variations on suicide machines may evolve to cater for a huge range of emotional, psychological and metaphysical circumstances. Who would have thought that doctors would eventually work with technologists to develop new and humane ways of dying?

¹⁴ Auger-Loizeau's *Afterlife* project proposes that when someone dies their stomach acid be used to charge a battery which is given to a loved one to be employed as they please. For more information, see WWW.AUGER-LOIZEAU.COM

¹⁵ For example, Dignitas is a Swiss assisted dying group that helps those with terminal and severe physical illnesses to die with the assistance of qualified doctors and nurses. Additionally, it provides euthanasia for people with incurable mental illnesses provided that they are of sound judgment and submit to an in-depth medical report prepared by a psychiatrist who establishes the patient's condition as fulfilling the specifications of the federal Supreme Court of Switzerland (WIKIPEDIA). For more information, see WWW.DIGNITAS.CH

INFORMATEUR HDG XSD09785 SUR: APRÈS LA VIE

Confirme qu'ils sont en train d'inventer des technologies liées au suicide.

- Taux national de suicide: de 1 à 300 par million par an.
- Plus de 75% du public est d'accord pour modifier les lois en faveur de l'euthanasie.
- Les investisseurs voient un énorme potentiel commercial non exploité:
 - Longueur moyenne des séjours en maison de soins: 120 semaines.
 - Coût moyen d'une semaine en maison de soins: 3 000 £.
 - Des centaines de milliers de personnes sont forcées de liquider leurs économies de toute une vie et de vendre leurs maisons pour payer les soins.
 - Les assurances vie règlent plus de 90% en indemnités pour maladies graves.
 - Indemnités moyennes des assurances contre les maladies graves: 100 000 £.
 - Dans les cas les plus extrêmes, les soins intensifs peuvent atteindre plus de 1 000 £ par jour.

Se battre avec des statistiques sera probablement sans effet. Trop de partis avec des programmes pro-suicides. Les batailles statistiques donnent l'impression que les deux arguments sont valables. Toutefois, deux chiffres intéressants à noter:

- Plus de 70% de ceux dont la mort a été accélérée par des médicaments n'ont pas demandé la mort.
- Plus de 50% de ceux réclamant l'euthanasie étaient en grave dépression.

Conseiller campagne morale contre ces technologies. Stimuler la tornade émotionnelle autour de l'utilisation des mots «Après la vie». Attirer fortement l'attention sur l'importance de cette expression pour la majorité des religions. Utiliser des mots religieux clés tels que «croyance» et «moralité». Avoir recours à la non-violence pour défendre le terrain moral sera plus efficace à long terme. Apprendre des erreurs du lobby Pro-life.

HDG OPERATIVE XSD09785 ON: AFTERLIFE

Can confirm they are designing suicide technologies.

- National suicide rates range from 1 to 300 per million per annum.
- Over 75 per cent of the public support changes in the law about euthanasia.
- Investors see huge untapped commercial potential:
 - Average length of stay in nursing homes: 120 weeks.
 - Average cost of week in a nursing home: £3,000.
 - Hundreds of thousands are forced to exhaust their life savings and sell their homes to pay for care.
 - Life insurers settle over 90 per cent of critical illness claims.
 - Average critical illness payment: over £100,000.
 - In the most extreme circumstances, intensive care can cost over £1,000 per day.

Fighting back with statistics unlikely to be successful – too many parties with pro-suicide agendas. Statistical battles give the impression that both arguments have validity.

Couple of stats worthy of note, however:

- Over 70 per cent of those whose deaths have been accelerated by drugs did not request an end to their lives.
- Over 50 per cent of those requesting euthanasia were seriously depressed.

Advise moral campaign against these technologies. Whip up emotional storm around utilisation of word Afterlife. Draw maximum attention to importance of this word to majority of religions. Use key religious words such as belief and morality. Use non-violence to claim the moral high ground – will prove more effective in the long term. Learn from mistakes of pro-life lobby.

↑ ↓ © Alex Burrett



F 4/ ETHICULATOR

Ce projet intervient à une époque où très peu de gens discernent instinctivement ce qui est bien ou mal. Dans ce monde, compte tenu de l'extrême diversité multiculturelle et d'une profusion de systèmes de valeurs, la moralité est devenue fluide, relative et malléable. Il ne sert à rien d'enseigner aux enfants un code de conduite car une fois qu'ils quittent la maison, ce code devient obsolète. À la place, on leur apprend à utiliser les *Ethiculators*, les descendants de ces vieilles théories sur les « machines à morale » et autres.¹⁶ Bon, ils n'ont pas évolué comme on le pensait mais ils sont là maintenant.

Les *Ethiculators* sont essentiellement des calculatrices capables de résoudre des dilemmes éthiques complexes (ou pas si complexes). Les algorithmes sont conçus de façon très précise. Dans notre scénario, l'éthique s'est transformée en une série de calculs très difficiles allant au-delà des capacités de l'être humain. Sans l'aide de la technologie, il est devenu pratiquement impossible de ne pas contrarier quelqu'un et par conséquent de ne pas se voir infliger une lourde amende.

Les *Ethiculators* sont le sommet de l'iceberg, nous avons depuis longtemps renoncé à utiliser notre jugement, car ce serait tout simplement trop sujet à controverse. Plus personne ne prend de responsabilité, par peur d'être écrasé par le système si jamais quelque chose n'allait pas. La confiance semble un concept étrange datant d'une époque révolue. Nous avons commencé par des lignes directrices, puis sont venus les matrices, les règles, les algorithmes et nous en sommes à présent aux termes s'achevant en -culators. Les gens ont dit qu'ils étaient beaucoup plus heureux. Ils se contentaient d'accepter ce que leur disait l'appareil, après tout c'était le produit des programmeurs, des philosophes, des mathématiciens et des éthiciens les plus brillants...

W 4/ ETHICULATOR

This project is set in a time when very few people can imagine instinctively knowing right from wrong.

In this world, due to extreme multicultural diversity and a profusion of value systems, morality has become fluid, relative, malleable. There's no point teaching children a particular code to live by as, once they leave the home environment, it becomes irrelevant. So instead they are taught to use ethiculators, descendants of those old computing theories about "moral machines" and AI.¹⁶ Well, they didn't turn out the way we expected, but they are here now.

Ethiculators are essentially calculators for working out complex (and not so complex) ethical dilemmas. The algorithms are very carefully designed. In our scenario, ethics has essentially become a series of difficult calculations beyond any single human's capacity.

Without technological assistance, it has become almost impossible to avoid upsetting another person and therefore receiving a heavy fine.

Ethiculators are the tip of the iceberg. We have long since given up trying to use judgement, it is just too controversial. No one takes responsibility anymore – if something goes wrong, they are crushed by the system. Trust seems like a quaint concept from a bygone era. We started with guidelines, then templates, then rules, then algorithms, then -culators. People said they were much happier. They just accepted what the device told them. It is, after all, a product of the work of the most advanced programmers, philosophers, mathematicians and ethicists...





A

Affirmatif
Résolution de problème
Donne des réponses
Design pour production
Design comme solution
Au service de l'industrie
Fonctions fictives
Pour la façon
 dont est le monde
Changer le monde
 à notre convenance
Science-fiction
Futurs
Le réel «réel»
Histoires de production
Applications
Drôle
Innovation
Design de concept
Consommateur
Nous fait acheter
Ergonomie
Convivialité
Processus

B

Critique
Découverte de problème
Pose des questions
Design pour débat
Design comme moyen
Au service de la société
Fictions fonctionnelles
Pour la façon dont pourrait
 être le monde
Nous changer pour convenir
 au monde
Fiction sociale
Mondes parallèles
Le réel «irréel»
Histoires de consommation
Implications
Humour
Provocation
Design conceptuel
Citoyen
Nous fait réfléchir
Rhétorique
Ethique
Paternité

A

Affirmative
Problem solving
Provides answers
Design for production
Design as solution
In the service of industry
Fictional functions
For how the world is
Change the world to suit us
Science fiction
Futures
The "Real" Real
Narratives of production
Applications
Fun
Innovation
Concept design
Consumer
Makes us buy
Ergonomics
User-friendliness
Process

B

Critical
Problem finding
Asks questions
Design for debate
Design as medium
In the service of society
Functional fictions
For how the world could be
Change us to suit the world
Social fiction
Parallel worlds
The "Unreal" Real
Narratives of consumption
Implications
Humour
Provocation
Conceptual design
Citizen
Makes us think
Rhetoric
Ethics
Authorship