



DESIGN
GRAPHIQUE & CULTURE
VISUELLE

étapes:

218

Fiction & anticipation

Conférences TED
Archives de science-fiction
Innovation
Johnny Hardstaff
Design fiction

Édito

Magic system



Étienne Chaize

Image réalisée pour un dialogue de dessin avec Nicolas Mahler lors du festival d'illustration organisé par Central vapeur. Sorti en 2009 de l'ESAD Strasbourg, l'illustrateur développe une esthétique métallique pour des clients tels que Nike ou Lacoste. Il participe à la bande dessinée de science-fiction *Quasar contre pulsar*, à paraître en avril aux éditions 2024 (en collaboration avec Alexis Beauclair et Mathieu Lefèvre).

● *Toute technologie suffisamment avancée se confond avec*
● *la magie.* En ces quelques mots, l'écrivain de science-fiction Isaac Asimov résumait les liens entre la fiction et l'innovation. L'impression 3D, les biotechnologies, le numérique, pour ne citer que quelques exemples significatifs, modifient notre société en profondeur et définissent les outils contemporains des designers. Le graphiste, qui s'interroge aux problèmes du monde à venir et entrevoit les contraintes futures, participe à ce projet. Avec un dossier consacré à la fiction et à l'anticipation, *Étapes* dresse les liens entre l'avenir que dessine l'innovation et l'affection de l'image fictionnelle pour la technologie. Car la spéculation est une affaire sérieuse... nous sommes ici loin des petits hommes verts et autres visions hasardeuses. Genre initié dans les années 1930, la science-fiction a aujourd'hui une histoire ; une histoire ponctuée de formes avant-gardistes, mais aussi d'approximations, et parfois de scénarios des plus grotesques. L'angoisse, la crainte de l'avenir sont souvent les moteurs de tels fantasmes. À regarder en arrière, on comprend aujourd'hui que ce sont les visions enthousiastes qui se sont imposées. La streamline de Norman Bel Geddes, la gestion des flux de circulation, le développement des communications à distance... Designer de meubles et d'intérieurs futuristes, Verner Panton affirmait *l'homme est l'élément central*, plaçant ainsi l'humanisme comme la condition sine qua non du design et de la foi dans la technologie. Arrière, technophobes et prédicateurs alarmistes ! En écho à la manière dont Google est susceptible de prévoir l'avenir grâce aux statistiques de recherche, nous savons désormais que le futur se prépare dans nos esprits, nos angoisses, nos croyances... nos pensées. Avant de tuer dans l'œuf tout idéalisme, sous prétexte que la pratique est sujette à de dangereuses dérives, interrogeons-nous sur ce que serait un monde dépourvu de pensée utopiste et laissons-nous l'opportunité d'amorcer un cercle vertueux.

PAR CAROLINE BOUIGE & ISABELLE MOISY

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION

Michel Chanaud
mchanaud@etapes.com

DIRECTION GÉNÉRALE

Isabelle Lesur

RÉDACTRICES EN CHEF

Caroline Bouïge
cbouige@etapes.com
 Isabelle Moïsy
imoisy@etapes.com

DIRECTION ARTISTIQUE

Michel Chanaud
 Louise Desrosiers

CRÉATION GRAPHIQUE & MAQUETTE

Christelle Causse & Léo Pico
 © étapes Éditions SAS

COORDINATION ET SUIVI DE FABRICATION

Maud Schweblin
mschweblin@pyramyd.fr
 T. +33 (0)1 40 26 06 23

TRADUCTION

Lucile Cranskens

RÉDACTION - RÉVISION

Michel Mazoyer

RÉDACTEUR WEB COMMUNITY MANAGER

Charles Loyer
cloyer@etapes.com

WEB & APPLICATIONS MOBILES

Sébastien Augereau
saugereau@pyramyd.fr
 Benjamin Bonnet
bbonnet@pyramyd.fr

PUBLICITÉ

Anne-Sophie Petroff
aspetroff@etapes.com
 T. +33 (0)1 40 26 02 77

ABONNEMENTS

Laurent Robic
lrobic@etapes.com
 T. +33 (0) 1 40 26 02 65
 F. +33 (0) 1 40 26 07 03

VENTES ET ABONNEMENTS EN LIGNE :

shop.etapes.com
 Un an, 6 numéros France: 99€
 Un an, 6 numéros étranger: 119€

**APPLICATION :XTRAS**

Retrouvez le contenu augmenté d'étapes sur l'App [:xtras].
 Suivez la pastille!

Mentions légales

N° de commission paritaire: 0916 T 88598
 Dépôt légal à parution, ISSN 1774-5160
 © ADAGP Paris pour les œuvres des membres
 étapes: est édité par étapes Éditions
 SAS au capital de 5 000 € dont le principal
 actionnaire est Michel Chanaud.

Changement d'éditeur.

Pyramyd ntcv sas éditait étapes: depuis près de 20 ans et a décidé de donner une totale autonomie à la revue. La publication est désormais éditée par une société indépendante étapes: Éditions SAS. Toute l'équipe, le projet éditorial et la distribution demeurent identiques. L'édition, les abonnements, et ce qu'il reste à servir seront désormais assurés intégralement par cette société.

Papiers

Ce numéro est imprimé sur SappiQuatro™ silk 300 g/m² (couverture) et SappiMagno™ naturel 140 g/m² (intérieur). Sappi est notre producteur de papier, qui respecte les principes du développement durable.

Couverture imprimée sur Quatro™ silk 300g, en quadrichromie avec marquage à chaud argent sur pelliculage mat dans les ateliers de la Manufacture d'Histoires Deux-Ponts.

Typographie

Ce numéro est composé avec les caractères: **Maax** dessiné par Damien Gautier & Quentin Margat dans les versions "Standard" (titre, textes et légendes), et "Geometric" (signalétique) et disponible chez www.editions205.fr
Abriil Text (texte) dessiné par Veronika Burian et José Scaglione pour la fonderie Typetogether et disponible chez www.myfonts.com
Utopia (titres et citations dossier) dessiné par Alfio Mazzei www.rossimazzei.com

Ce numéro comporte, dans tous les exemplaires: 1 encart abonnement broché entre les pages 176 et 177 et un encart jeté libre de la Manufacture d'Histoires Deux-Ponts. Les abonnés disposent avec leur exemplaire d'un calendrier Graphisme en France 2014.

PressePRO *Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages ou images publiées dans la présente publication, faite sans l'autorisation écrite de l'éditeur est illicite et constitue une contrefaçon*. (Loi du 11 mars 1957, art. 40 et art. 41 et Code pénal art. 425)
 • Le magazine n'est pas responsable des textes, photos, illustrations qui lui sont adressés • L'éditeur s'autorise à refuser toute insertion qui semblerait contraire aux intérêts moraux ou matériels de la publication
 • Toutes les marques citées dans Étapes sont des marques déposées ainsi que le logo "étapes:".

étapes:

81, rue Réaumur, 75002 Paris
 T. +33 (0) 1 40 26 00 99
 F. +33 (0) 1 40 26 00 79
www.etapes.com

MANUFACTURE
 D'HISTOIRES
DEUX-PONTS

sappi

The art of adding value

DESIGN INTERACTIF MOTION DESIGN GESTION DE PROJET DESIGN GRAPHIQUE

Du Bac pro.
 au Bac +5

Formation
 continue

Apprentissage,
 Contrat pro,
 Temps plein

JPO 2014
 les 21 et 22 mars
 les 23 et 24 mai
 de 10h à 17h

**CAMPUS
 FONDERIE
 DE
 L'IMAGE**

Campus Fonderie de l'Image

80, rue Jules Ferry
 93170 Bagnolet
contact@campusfonderiedelimage.org
 01 55 82 41 41
 Métro Gallieni, ligne 3

Des images à
partir de 0,22 €

ART
+

TECH

L'effervescence créative

Des images et des vidéos fantastiques.
Des outils de recherche sophistiqués.
Des chargements rapides. Des apps superbes
pour mobile. C'est l'art et la technologie en
parfaite harmonie.

30 millions de images
1,2 millions de clips vidéo

shutterstock[®]

Rendez-vous sur [shutterstock.fr](https://www.shutterstock.fr)

S O M

M A I

R E



AUTEURS
◆
008

AGENDA
◆
010

LIVRES
Sélection de la rédaction
◆
014

EXPOSITION
Gavillet & Rust
◆
016



016

ÉVÈNEMENT
*Graphisme en France 2014 -
Rencontre avec Aurélie
Filippetti*
◆
018

CATALOGUS
*Daniel Buren,
mot à mot*
◆
022

**L'ART
DE COMMUNIQUER**
E... le globish
◆
024

COLLECTION
*Couvrir, recouvrir,
redécouvrir*
◆
026

PORTRAIT
Dexter Sinister
◆
032



032

0
40

◆
**FICTION
& ANTICIPATION**

FICTION
Fiction rules design
◆
044

**FICCIONES
TYPOGRAPHIKA**
*Ou la nouvelle
bibliothèque de Babel*
◆
066

FIGURES EN DEVENIR
Projets graphiques
◆
074



154

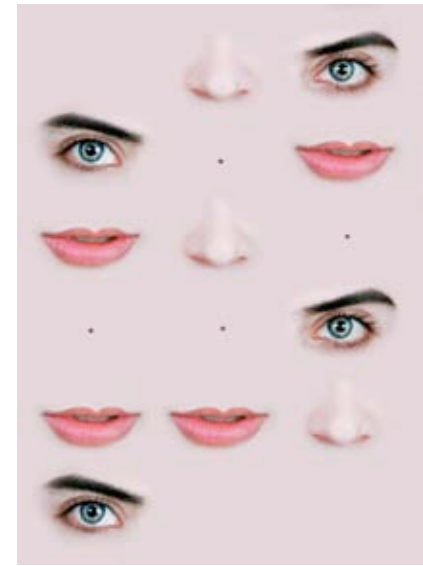
**LABORATOIRE
DE L'INCONNU**
*Des vertus pédagogiques
de la fiction*
◆
096

NORMALS
*La fiction
pour flambeau*
◆
100

GRAPHISME
Projets graphiques
◆
106

KRAFTWERK
*Une robotique
de l'image*
◆
122

**UN FUTUR
SANS AVENIR**
*Design &
science-fiction*
◆
134



074

**JOHNNY
HARDSTAFF**
Des univers mesurés
◆
142

MAISON D'AILLEURS
*Un musée
à explorer le temps*
◆
154

ENTREVOIR LE FUTUR
1.
*Quand le concepteur devient
producteur*

2.
*Pour un laboratoire
du futur proche*

3.
*Générer, à travers
la recherche, des contes
matériels*
◆
170

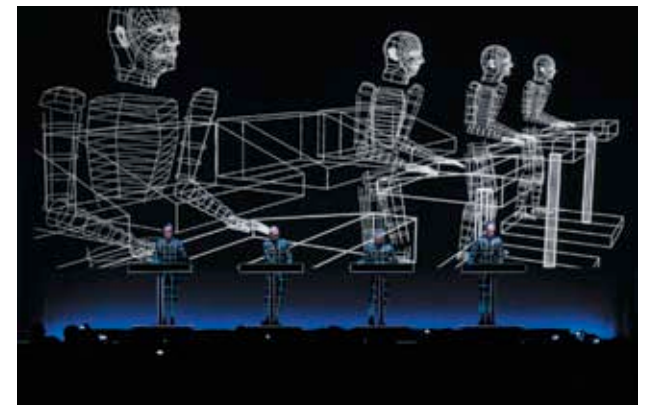
INNOVATIONS
*Demain s'invente
aujourd'hui*
◆
184

SMART CITIES
*Le média invité :
Usbek & Rica*
◆
204

TED
*Sauver la planète
avec un placebo?*
◆
208

**LIVRES
DE SCIENCE-FICTION**
◆
216

RÉPERTOIRE
◆
220



122



K R A

F T W

E R K

UNE ROBOTIQUE DE L'IMAGE

PAR **RENAUD FAROUX**

Photographies de Peter Boettcher

Le groupe de musique Kraftwerk se produit dans une tournée internationale triomphale qui a commencé à la Biennale de Venise et se poursuit dans des musées d'art contemporain aussi bien que dans des salles de musique philharmonique: MoMA de New York, Tate Gallery de Londres, Disney Concert Hall de Los Angeles, Lenbachhaus Kunstbau de Munich... Ces hommes-robots restent à la pointe de la technologie et proposent pendant une semaine chacun de leurs huit albums historiques en concert 3D. Ils sont aujourd'hui dans le monde du virtuel, mais ils restent fidèles dans leur communication visuelle à un étrange style rétrofuturiste quand ils se présentent sur scène dans leurs combinaisons Star Trek à commandes digitales. Dans le minimalisme de leur site internet, à l'esthétique proche de celle du Minitel, ils déclinent toujours l'esthétique robotique de leurs pochettes de disque historiques, avec une rigueur surannée mais résolument efficace.

UN STYLE RÉTROCONSTRUCTIVISTE

Le monde de Kraftwerk renvoie à celui des dadaïstes Oskar Schlemmer, Raoul Hausmann, Kurt Schwitters... au danseur expressionniste Harald Kreutzberg, resté fameux par le masque de laiton doré dont il recouvrait son visage. Leurs robots, machines et visuels se réfèrent à la tradition des marionnettes allemandes, des automates, et symbolisent de façon ambiguë l'industrialisation de la société et la mécanisation du vivant. Les images projetées dans les concerts: un décompte de chiffres énoncés en plusieurs langues, des têtes robotiques vectorielles, des effets spéciaux de morphing, d'extrusion... rap-

pellent, malgré toute leur technologie, le primitivisme des consoles de jeux des années 1970. Les clips qui montrent les clones du groupe ou le groupe lui-même en train de programmer leurs machines derrière des ordinateurs géants font songer aux décors des années 1930 de Léger et de Mallet-Stevens dans *L'Inhumaine* autant qu'aux théories du *Monde sans objet* de Malevitch. Les références à ces formes cubistes, l'esthétique constructiviste, Kraftwerk les utilise en toutes lettres avec des inscriptions en russe sur l'album *Man Machine* et même en chantant *Rabotnik (Die Robote)* dans la langue de Maïakovski!

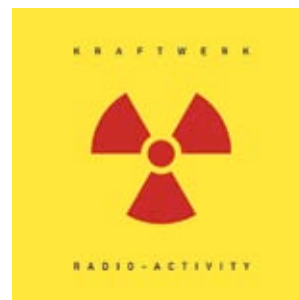
EMIL SCHULT: PEINTRE ET POÈTE

Lorsqu'il sort *Radioaktivität (Radioactivity)*, un chant produit par des synthétiseurs, un minimoog, un vocodeur et des percussions électroniques, Kraftwerk matérialise toute l'ambiance de la guerre froide. Le quatuor de la région industrielle de la Ruhr est avant tout un duo animé par Florian Schneider et Ralf Hütter. Ils se rencontrent en 1968 et montent ensemble le groupe de musique Organisation, puis Kraftwerk. Ensemble, ils produisent le concept audiovisuel de Kraftwerk et collaborent sur certaines de leurs pochettes avec Emil Schult, un artiste plasticien, ancien guitariste du groupe, et aussi parolier de plusieurs morceaux, dont *Autobahn*. Celui-ci a fait ses études à l'académie de Düsseldorf avec des professeurs comme Dieter Roth et Joseph Beuys, et en même temps que les étudiants Gerhart Richter, Konrad Fischer, "Blinky" Palermo, Sigmar Polke... À l'époque, l'académie est le bastion de la peinture informelle, en relation avec le groupe Zéro de Düsseldorf, tout autant que la plaque tournante du mouvement Fluxus, personnifié par Beuys. ...

(PAGE D'ENTRÉE)
KRAFTWERK
Paris, 2002.

→ KRAFTWERK
Robots, Munich, 2011.

PHOTOGRAPHY + WORLDWIDE © BY PETER BOETTCHER.



← KRAFTWERK
Album Autobahn,
2009.

← KRAFTWERK
Album Radio-Activity,
2009.

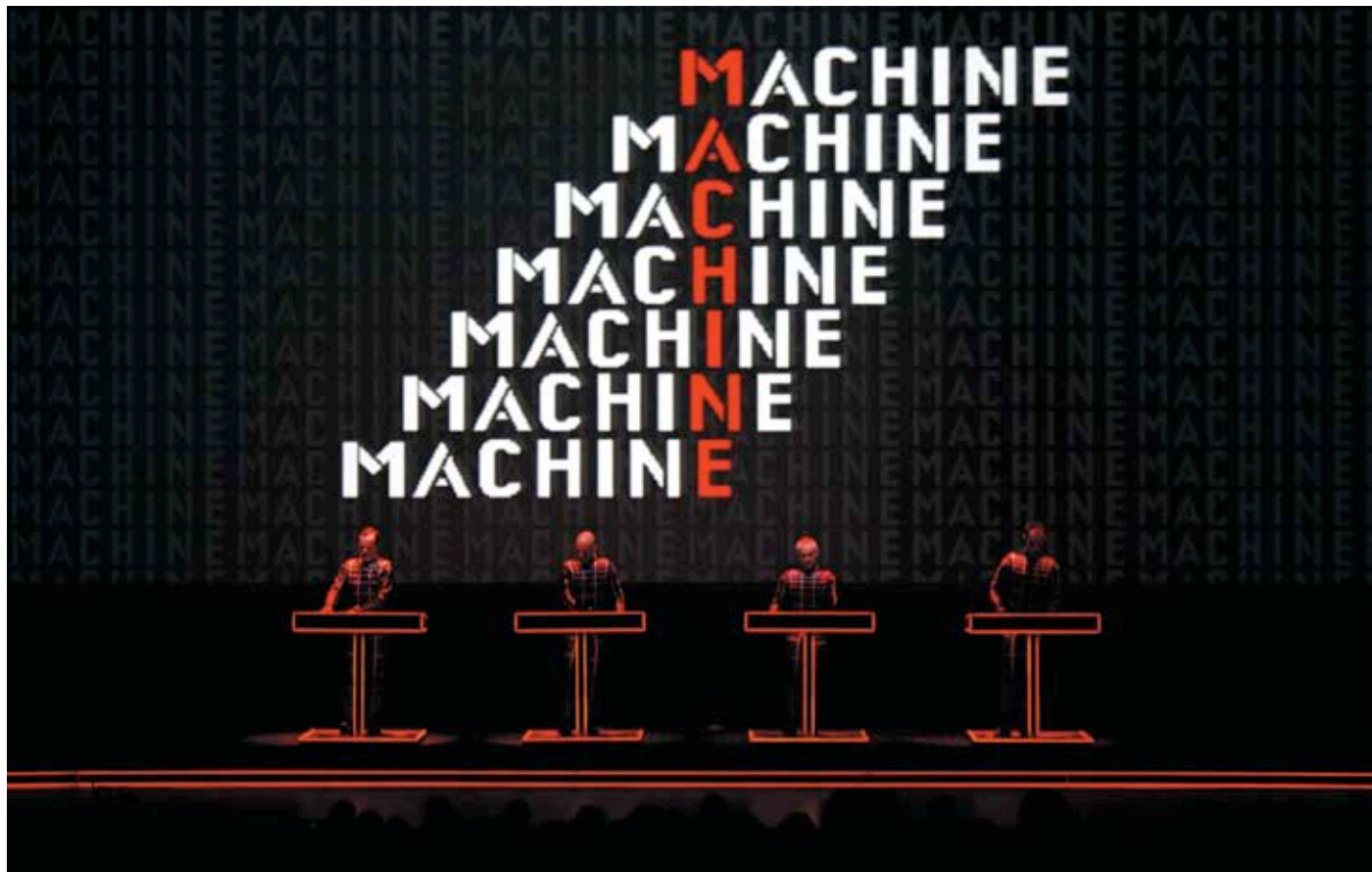
← KRAFTWERK
**Album Trans Europe
Express**, 2009.

KRAFTWERK
(PAGE SUIVANTE)
Concert Man Machine,
Tate Modern, Londres.

Concert Roboter,
Biennale de Venise, 2005.

Concert, Radioactivity,
Tate Modern, Londres.

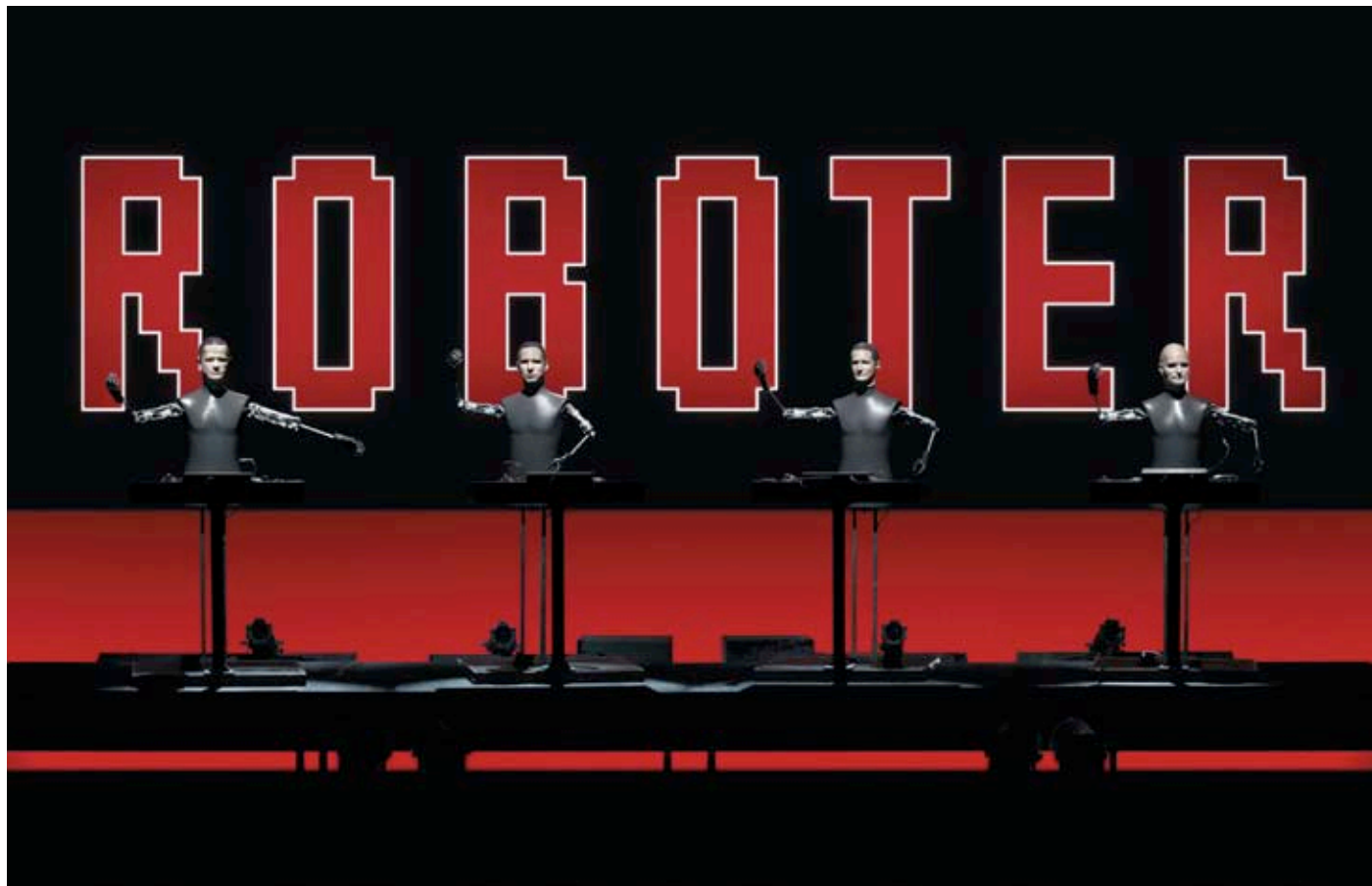
**Concert, Planet of
Visions**, Tate Modern,
Londres.



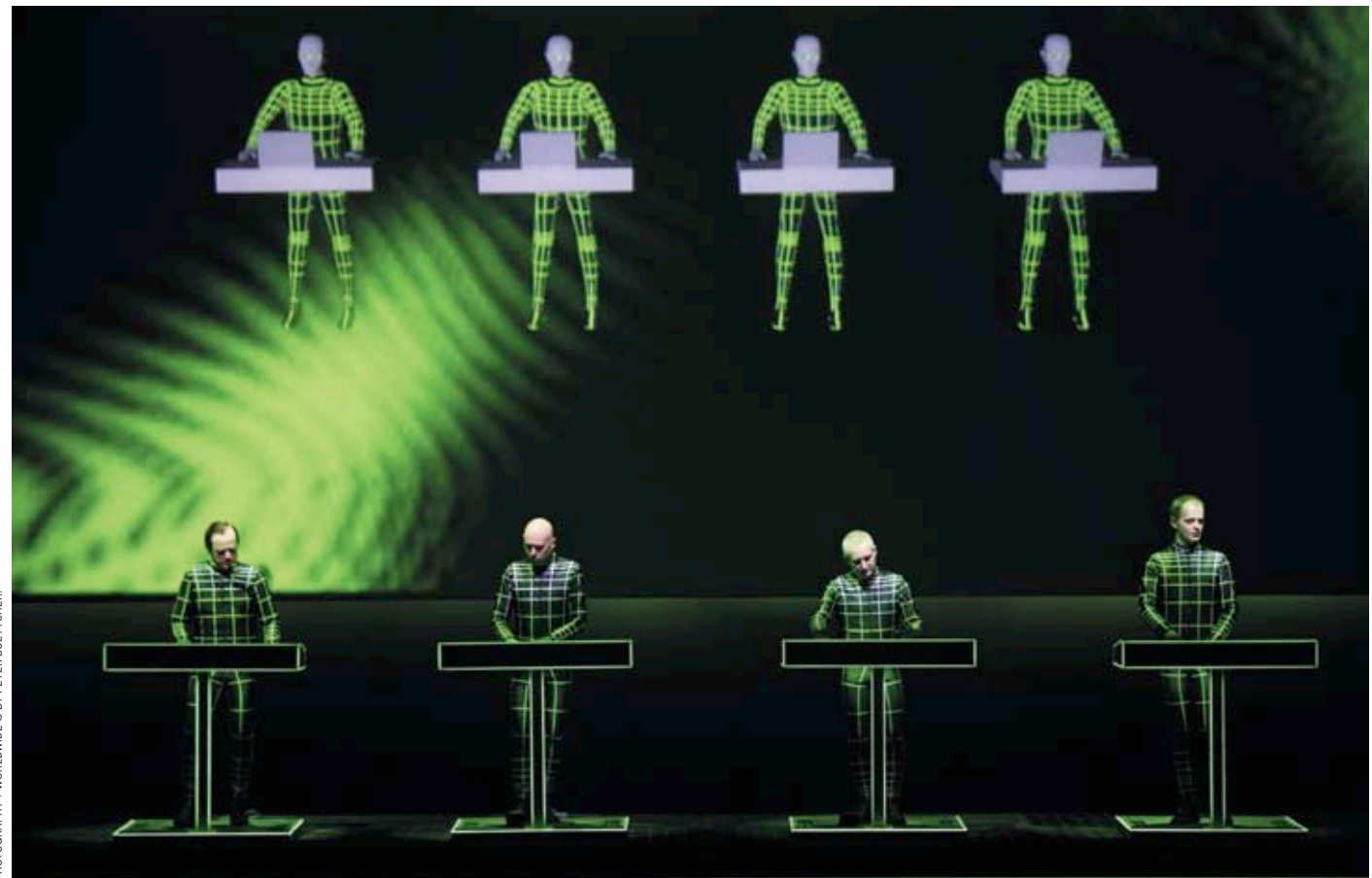
PHOTOGRAPHY + WORLDWIDE © BY PETER BOETTCHER.



PHOTOGRAPHY + WORLDWIDE © BY PETER BOETTCHER.



PHOTOGRAPHY + WORLDWIDE © BY PETER BOETTCHER.



PHOTOGRAPHY + WORLDWIDE © BY PETER BOETTCHER.



PHOTOGRAPHY + WORLDWIDE © BY PETER BOETTCHER.

← KRAFTWERK
Mobil, 2008.

MACHINE ET DÉSINCARNATION

Les artistes de Kraftwerk se font remplacer sur scène par des mannequins articulés. Ils ont eu la prémonition visionnaire de la synergie entre l'homme et la machine et ont prophétisé un monde numérique fait d'interactions entre claviers maîtres et boîtes à rythme. Quarante ans en avance, ils ont imaginé la désincarnation de la musique et des images pour les "incarner" autrement en dessinant les contours de notre futur. Ils parlent toujours de "centrale électrique", signification du nom du groupe. Florian Schneider explique: *Entre l'homme et la machine, il y a interaction. Extension réciproque. La machine aide l'homme, et l'homme admire la machine. Voilà le prolongement de ton cerveau. Elle t'aide à ne pas oublier. Nous, nous aimons les machines. Nous entretenons une relation érotique avec elles... Les mots ce sont juste des panneaux de signalisation: à droite, à gauche...*

À chacun de leurs disques, il y a une idée, un concept complètement novateur symbolisé par une image, comme cette simple reproduction d'un cône de chantier sur la pochette de leur premier album! Leur esthétique, faite d'objets industriels, de logotypes urbains autant que de robots, propose une iconographie radicale, souvent sortie du monde ouvrier: un simple plot de signalisation orange, un vieux baffle de radio ou des androïdes cubo-futuristes en trois dimensions. Ils signent ainsi leur intérêt constant pour le cinéma des *Ballets mécaniques* de Léger aux décors de *Metropolis* d'Otto Hunte, jusqu'à la scénographie de Friedrich Kiesler dans un drame utopiste de Karel Čapek, *R.U.R. (Rossum Universal Robots)*. La première pochette d'*Autobahn* a un côté très désuet, naïf, qui renvoie

à la musique produite. Klaus Biesenbach, le commissaire de l'exposition du MoMA explique: *Leur travail est sur la mobilité, le mouvement et explore comment notre vie a été changée par la technologie. Tout est calculé, tout est précis, orchestré.* Après l'autoroute et la radioactivité, le band s'attaque, avec *Trans Europe Express*, au chemin de fer. Mais c'est véritablement en 1978 avec *Die Mensch-Maschine (The Man Machine)*, où ils apparaissent sur la pochette en chemises rouges, cravates noires, pantalons gris, les cheveux plaqués en arrière et les bouches maquillées de rouge, debout, de profil dans un escalier, que la composition graphique comme le logo montrent véritablement une inspiration venue aussi bien du Bauhaus que du constructivisme russe. La pochette, signée par Ralf Hütter, reprend son poème écrit en 1978, *We're functioning automatik/and we are dancing mekanik*. Les musiciens du quatuor ressemblent à des ingénieurs échappés du *Metropolis* de Fritz Lang (titre du troisième morceau de l'album) et affirment de façon agressive et toute warholienne la déshumanisation de l'art.

MADE IN DÜSSELDORF

Le groupe du sud de la Rhur démontre que la musique et l'image moderne sont aussi des arts de construction. Construire alors n'est pas organiser, ordonner ce qui existe, mais commencer quelque chose de neuf. Dès l'origine, ils ont pensé qu'ils pouvaient devenir obsolètes, et, avec un talent de prémonition, ils ont cultivé de façon très organisée leurs productions! Ils sont les créateurs du mouvement Novö et Retro-moderne, qui ont fait la part belle dans les années 1980 à la new wave. Ils vont ensuite influencer le hip-hop à ...

→ KRAFTWERK
Album *The Man Machine*, 2009.

→ KRAFTWERK
Album *Computer World*, 2009.

→ KRAFTWERK
Album *Techno Pop*, 2009.

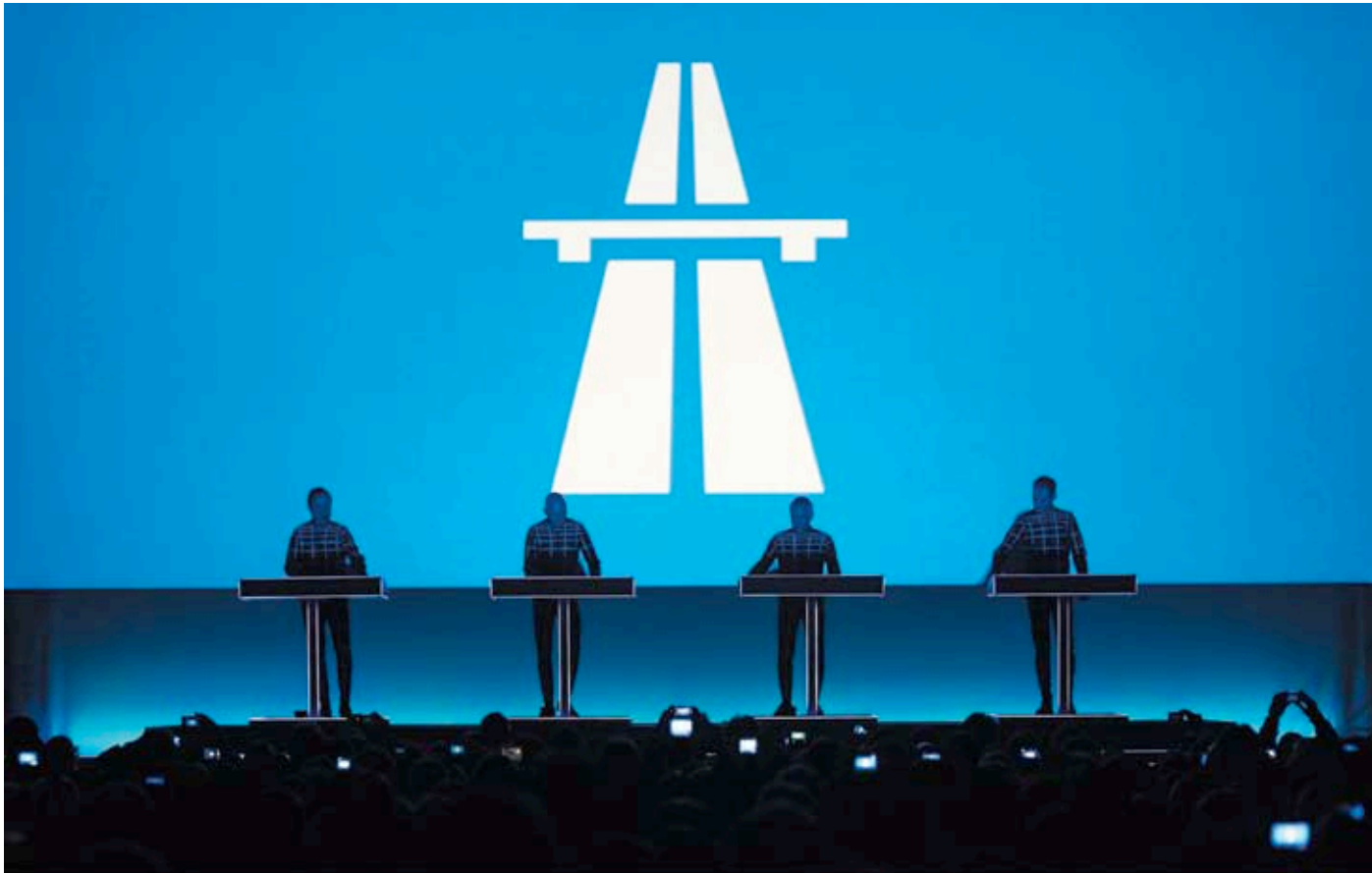


KRAFTWERK
(PAGE SUIVANTE)
Concert, *K20-Autobahn*,
Düsseldorf.

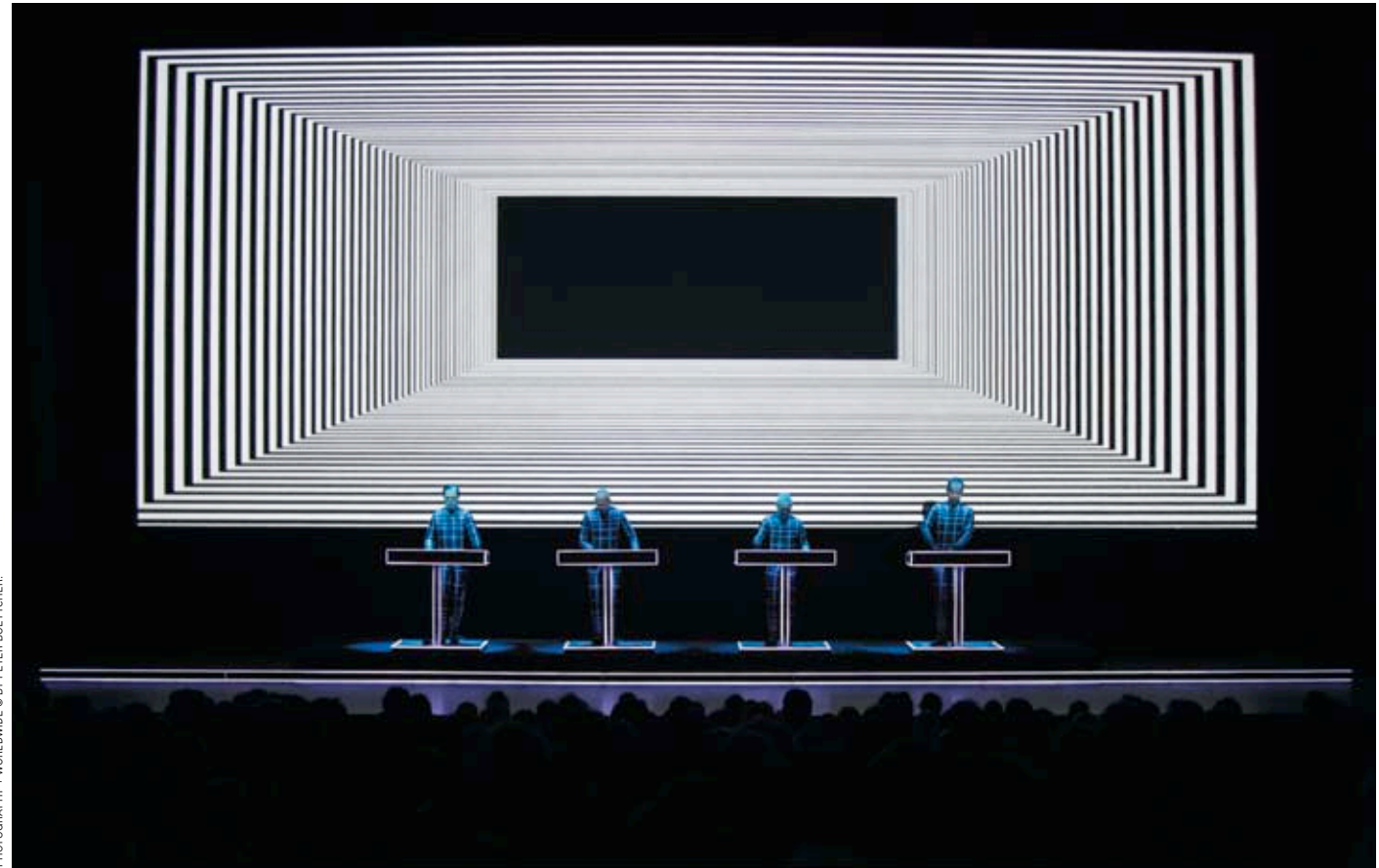
Concert, *Tour de France*,
Tate Modern, Londres.

Concert, *K20-music-non-stop*.

Concert, *Electric Cafe*.
Tate Modern, Londres.



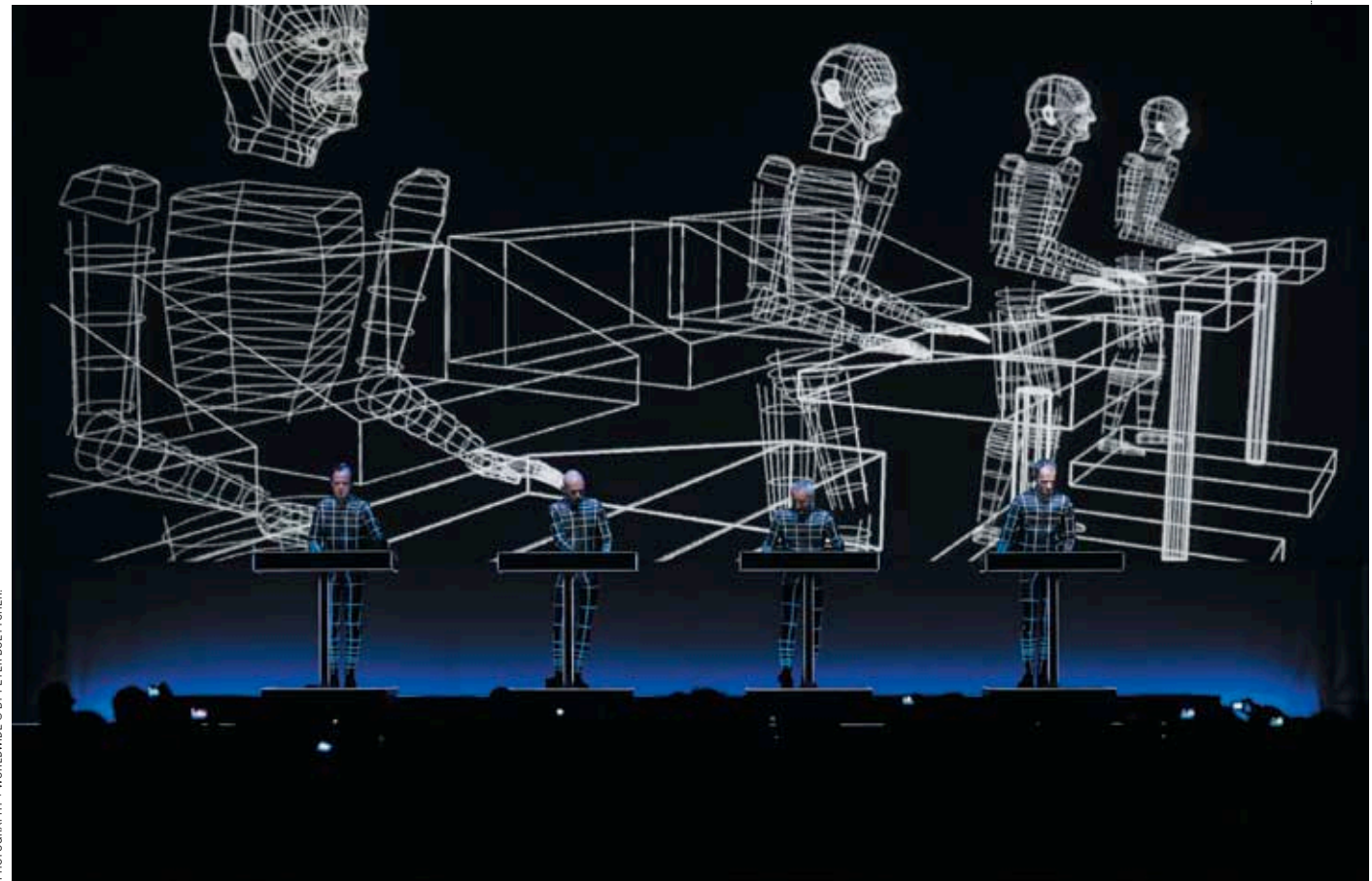
PHOTOGRAPHY + WORLDWIDE © BY PETER BOETTCHER.



PHOTOGRAPHY + WORLDWIDE © BY PETER BOETTCHER.



PHOTOGRAPHY + WORLDWIDE © BY PETER BOETTCHER.



PHOTOGRAPHY + WORLDWIDE © BY PETER BOETTCHER.

New York et être à l'origine de la techno de Detroit. Alors que dans l'esthétique romantique l'artiste est un créateur qui met à distance la culture, s'isole pour laisser la nature parler en lui, l'artiste moderne se trouve d'emblée dans une situation de total dénuement. L'expérience de la guerre a détruit les acquis antérieurs, les a réduits au silence. Ni la culture ni la nature ne parlent plus de l'homme. Leurs constructions, avec tout ce qu'elles supposent de science et d'exactitude, sont donc paradoxalement le revers d'une barbarie moderne, semblable en cela au double visage de Janus: barbarie de la guerre, mais aussi barbarie joyeuse de celui qui doit tout inventer.

Quand on veut percer leur secret, c'est une voix de robot qui vous répond ironiquement: *Nous construisons le concept de nos albums étape après étape, comme pendant un championnat cycliste. Vous savez, notre vraie passion, c'est le vélo...* Logique, si on pense à leur album *Tour de France*, où ils passent en cyclistes bien alignés sur la pochette comme dans la radicalité de leur démarche artistique. Rouleurs futuristes que n'aurait sûrement pas reniés Marcel Duchamp et sa fameuse roue de vélo! Cependant, le groupe est resté surtout très étroitement lié à l'efflorescence artistique de sa ville d'origine. Depuis les années 1970, Düsseldorf est une Mecque de l'art contemporain, marquée par la mode, l'art et la musique, les créations de Joseph Beuys dans les arts plastiques. Le couple Bernd et Hilla Becher – inspireurs de cette école en photographie avec Andreas Gursky, Thomas Ruff, Thomas Struth – signe la vue d'une centrale électrique dans le premier album du groupe. Düsseldorf est aussi la ville de naissance du peintre Konrad Klapheck, autant hyperréaliste que surréaliste, et du réalisateur éclairé Wim Wenders!

L'identité visuelle du groupe Kraftwerk est certainement un des noyaux de cette ville qui intègre dans le son comme dans l'image le concept de la machine de façon monumentale. Il semble que dans ce lieu s'exprime le plus crûment cette alchimie entre l'avancée technologique et son désastre annoncé de façon visionnaire. Là s'est jouée et se joue toujours et encore la prémonition des méfaits de la post-industrialisation.

Quand j'ai cherché à joindre Kling Klang, le mythique studio du groupe à Düsseldorf... j'ai eu un robot à l'autre bout du fil qui, incroyablement, parlait français. Il m'explique qu'il est un clone de la première génération de Maxime Schmitt, l'ami français du groupe, et traducteur de chansons. La ligne soudain est coupée! Puis une voix métallique reprend au téléphone: *Notre travail expérimental se réfère plus ou moins fortement à l'utopie – la réalité de demain: la construction scénique ultramoderne. Kraftwerk compte avec les réalités de demain ou en ouvre les chemins...* L'amplificateur de ma chaîne hi-fi se met à clignoter et, véritable "rencontre du troisième type", une musique étrange démarre. Je regarde le disque tourner sur la platine, les pistes gravées sur le vinyle noir d'asphalte me renvoient un tournoiement de lumières éblouissantes: *Wir fahr'n fahr'n auf der autobahn...* Rouler, rouler sur les autoroutes... Mon disque, qui date de 1974, est rayé et tourne en boucle avec cette voix de vieux robot rouillé: *Wir fahr'n auf der autobahn...* Étrangement, on comprend à quel point perdure chez eux une esthétique intemporelle et efficace avec cette avancée sur un horizon qui est le rythme, et la verticalité, l'harmonie. ●

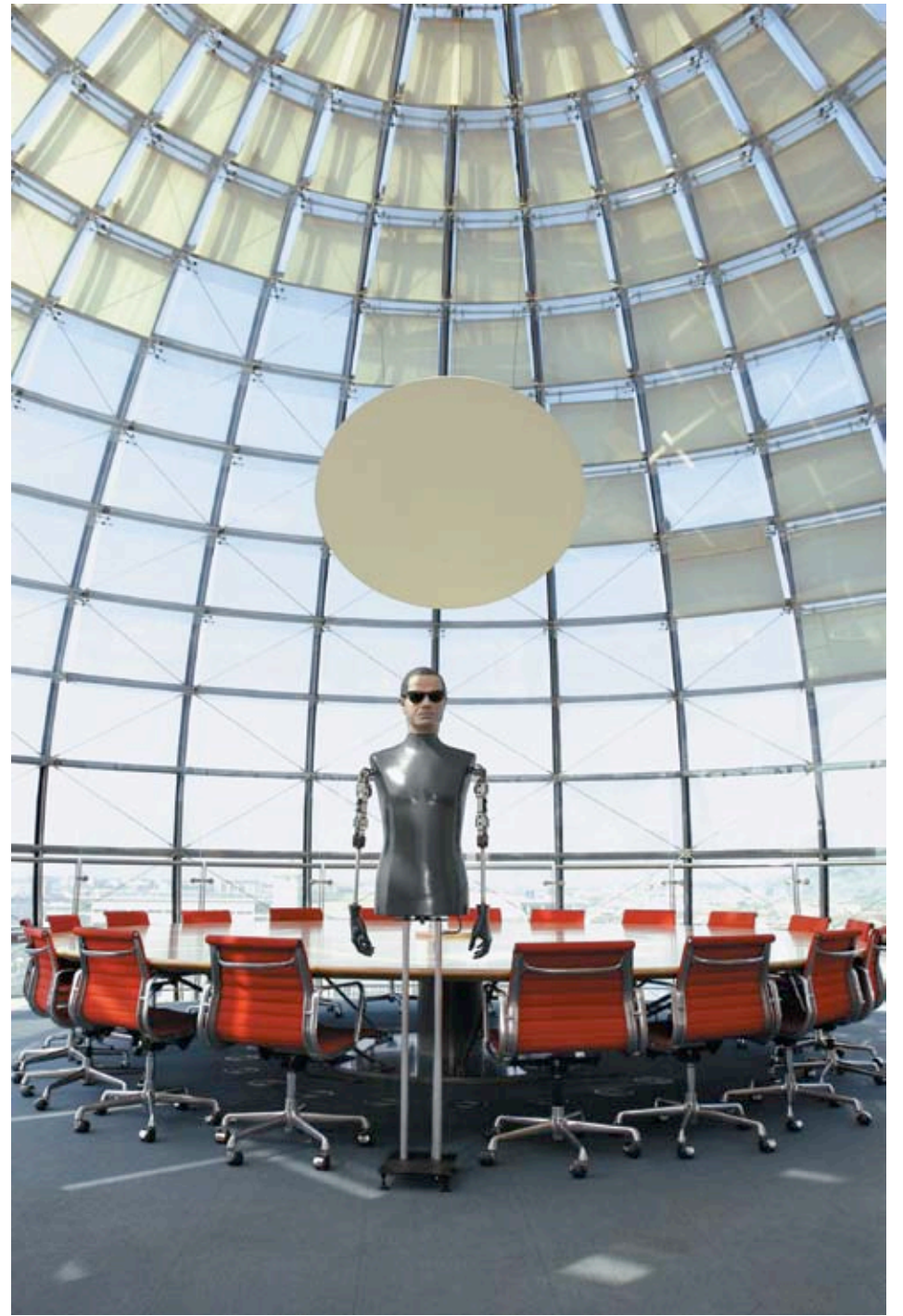
www.kraftwerk.com

→ KRAFTWERK
Mannequin de Florian Schneider, membre de Kraftwerk,
Lingotto, Turin 2004.

→ KRAFTWERK
Mannequin de Ralf Hütter, membre de Kraftwerk,
Lingotto, Turin 2004.



PHOTOGRAPHY • WORLDWIDE © BY PETER BOETTCHER.



← KRAFTWERK
Album The Mix, 2009.

← KRAFTWERK
Album Tour de France, 2009.

← KRAFTWERK
Album The Catalogue, 2009.

POUR LES ALBUMS THE MAN MACHINE, COMPUTER WORLD, TOUR DE FRANCE, AUTOBAHN, TECHNO POP, THE CATALOGUE ET THE MIX: © DIGITAL REMASTER (P) 2009 THE COPYRIGHT IN THIS SOUND RECORDING IS OWNED BY PARLOPHONE RECORDS LTD, A WARNER MUSIC GROUP COMPANY.

POUR LES ALBUMS RADIO-ACTIVITY ET TRANS EUROPE EXPRESS: © DIGITAL REMASTER (P) 2009 THE COPYRIGHT IN THIS SOUND RECORDING IS OWNED BY CAPITOL RECORDS LLC