

IDEAT

Nouvelle
formule

Idées-Design-Évasion-Architecture-Tendances / N°76 mai 2010 - 5€ www.ideat.fr

- ✿ Six designers super green
- ✿ Nos plus beaux hôtels écolos
- ✿ Shopping : le grand retour du bois
- ✿ La Vegetal Chair des Bouroullec
- ✿ Malmö, Seattle : villes vertes
- ✿ Sept maisons très nature

Naissance d'une chaise par Ronan & Erwan Bouroullec

Au cours d'un processus de développement de quatre ans, Ronan et Erwan Bouroullec ont créé avec Vitra un siège dont les formes semblent dérivées de la nature, destiné aussi bien à l'extérieur qu'à l'intérieur. Leur première intuition fut celle d'une chaise qui pousserait comme une plante, une chaise végétale, dont les ramifications se courberaient doucement pour dessiner assise et dossier. Ils nous ont décrit les différentes étapes de cette passionnante gestation. **PROPOS RECUEILLIS PAR CONSTANCE RUBINI**



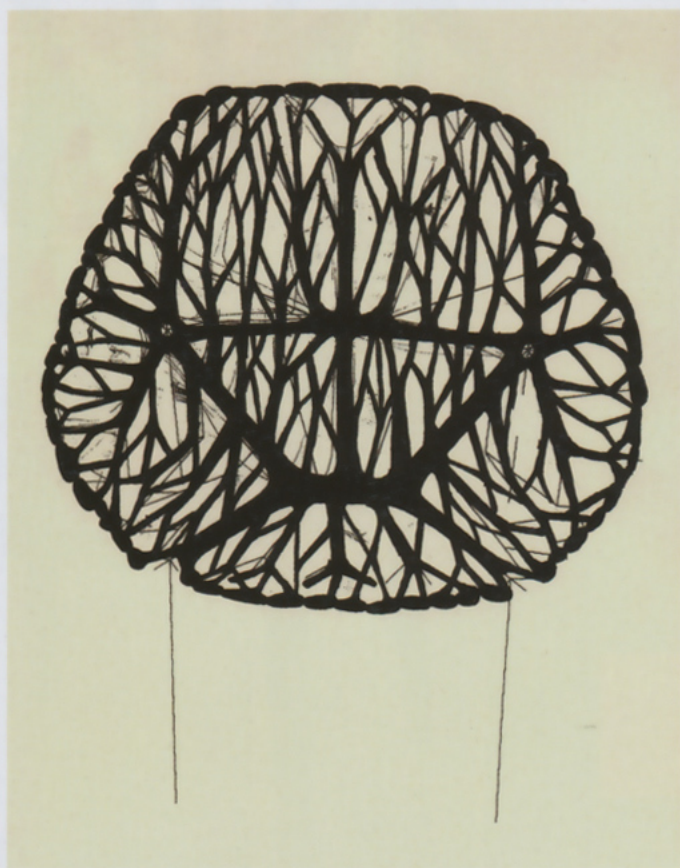
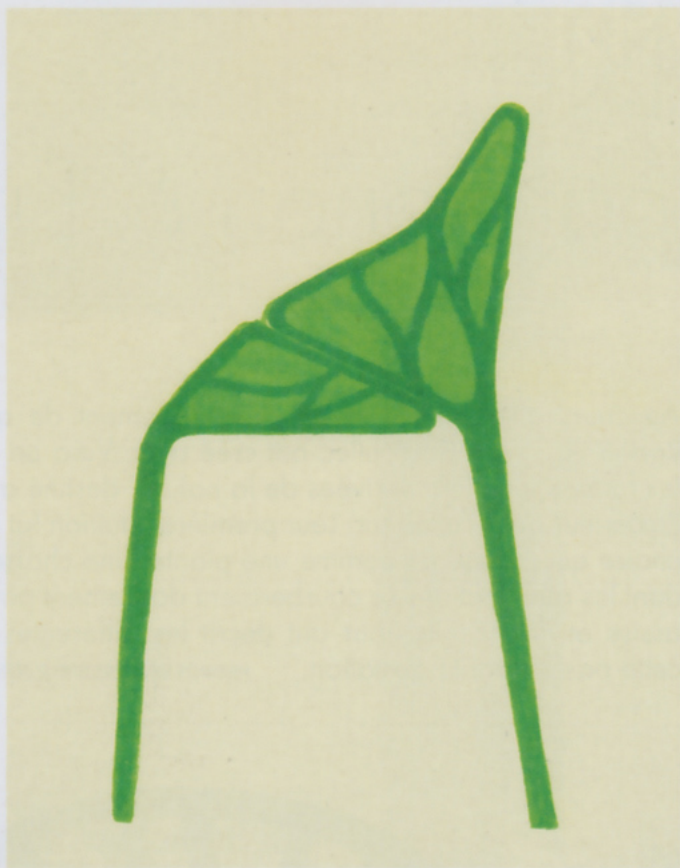
© OKA LINDAL



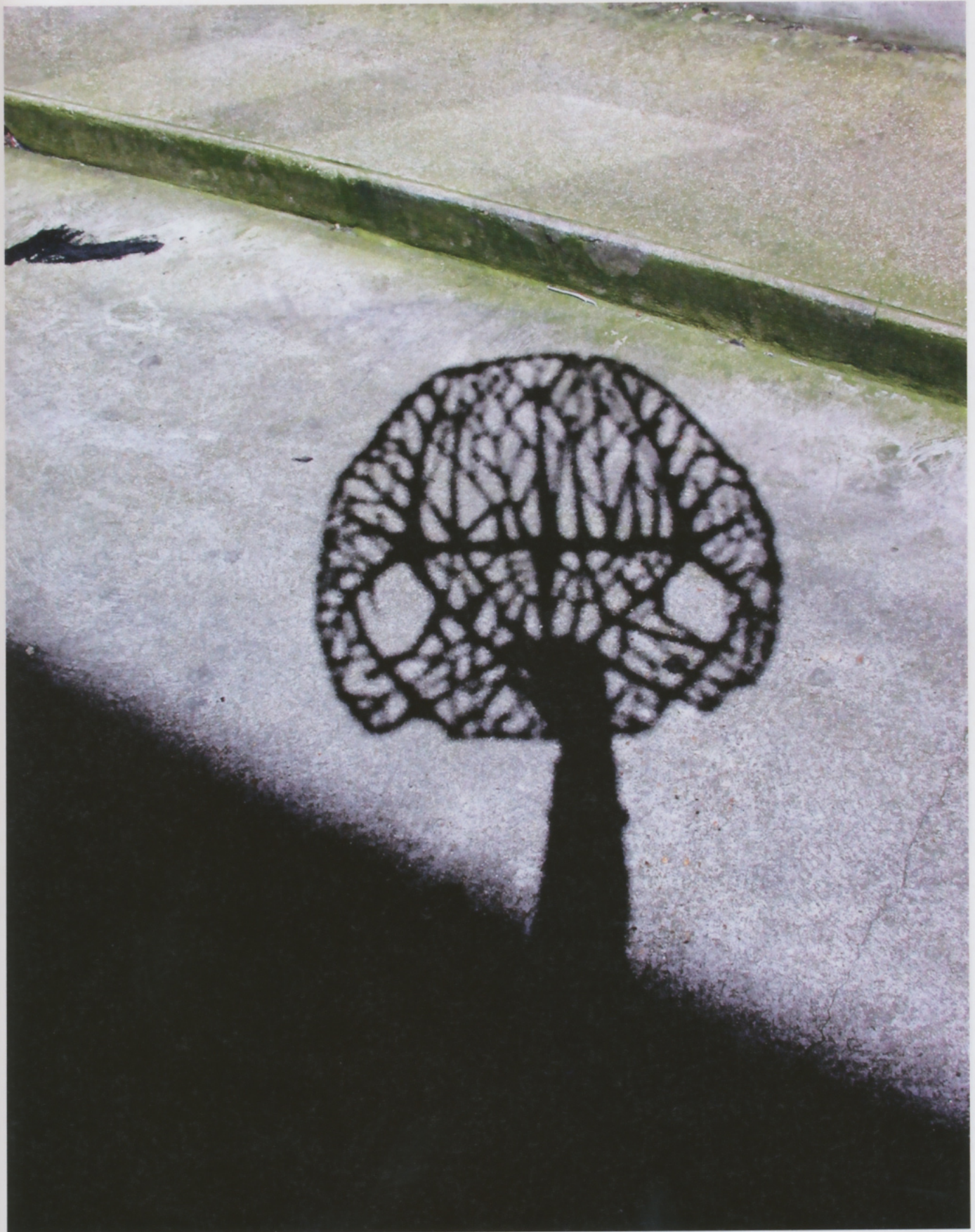
« Cette chaise vient de cette fascination que nous avons pour différents types de mobiliers anciens d'inspiration végétale. Les sièges de jardin anglais, structurés par des branchages en fonte moulée, par exemple, les meubles architecturés à partir de vraies branches, ou encore ces fauteuils conçus aux Etats-Unis dans la première partie du siècle dernier, à partir d'arbustes dont on a contraint la pousse, jusqu'à épouser la forme d'une assise. Des objets qui nous renvoient, en somme, à un moment où les formes étaient peut-être un peu plus chargées, moins lisses ou moins unies qu'aujourd'hui. »

© VITRA

MAKING OF



« Les premiers dessins sont ceux d'une chaise qui a la fluidité et l'élégance homogène d'une plante : une grande unité, tout en étant, par essence, désordonnée. Ces dessins plaisent immédiatement à Rolf Fehlbaum, le directeur de Vitra, mais leur complexité pose cependant la question de la faisabilité industrielle. Commence alors une collaboration très étroite avec l'équipe d'Egon Bräuning, directeur du développement, qui durera près de quatre ans. L'enjeu est de suivre la géométrie réaliste d'une chaise, tout en utilisant les principes d'arborecence végétale comme modèle de construction. On s'approche, par étapes, de ce qui nous semble possible pour tenir l'intégrité de notre proposition, en nous interrogeant sur sa compatibilité avec le processus de fabrication. Nous avons alors en tête *les Algues*, développées avec Vitra en 2004 ».



« La forme arborescente s'était révélée être particulièrement adaptée aux exigences de l'injection plastique. Ce procédé consiste à injecter la matière fluide sous très haute pression dans un moule en acier. À l'image de la sève dans un tronc d'arbre, elle doit se répartir de façon régulière à l'intérieur de toutes les branches du moule, se figer, puis se solidifier, le tout en moins de deux minutes. La grande difficulté de ce processus réside dans l'alchimie qui doit s'opérer entre la matière, sa vitesse de cheminement, la chute de sa température et son mode de solidification. Soit un certain nombre d'incertitudes à appréhender lorsque l'on sait que le résultat doit être parfaitement homogène. »

MAKING OF

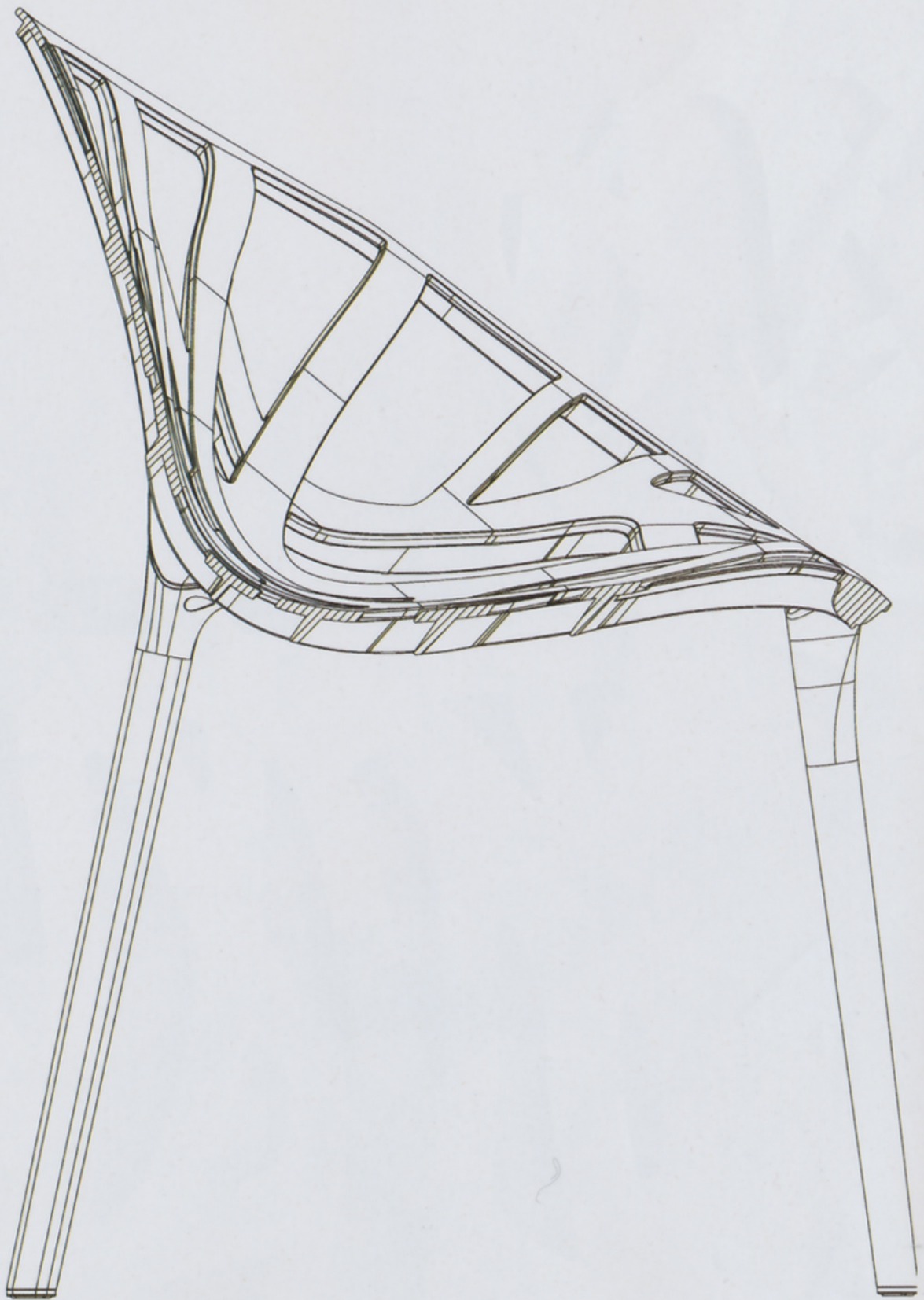


« Les chaises en plastique appartiennent généralement à deux familles distinctes : soit la coque est fixée au piétement, soit la totalité de la chaise est moulée d'une seule pièce. Dans le cas de la *Vegetal Chair*, la solution adoptée est différente. Pour une meilleure stabilité, on relie les pieds avant à la coque. Cela conduit, d'une certaine manière, à les associer beaucoup plus au dessin de la chaise ».



« A l'arrière, les pieds, eux, sont collés. Ce sont deux pièces différentes. Se pose la question de réussir à les intégrer de manière fluide, mais aussi structurante. On décide de ramifier les sections circulaires des pieds pour les faire coïncider avec les sections en T de l'assise, l'objectif étant de conserver l'évocation d'un développement organique. »

MAKING OF



« Une des phases importantes du processus aura consisté à transformer les sections des branches, circulaires à l'origine, en forme de T. Une solution qui donne de meilleures qualités structurelles et qui répond en même temps aux exigences de fluidité de l'injection. Par chance, il se trouve que cette solution renforce l'aspect végétal de l'ensemble. La forte ambiguïté de ce projet est de faire cohabiter la technique très sophistiquée qu'exige l'injection plastique à une poésie nécessaire qui ne peut s'obtenir qu'à travers la sensibilité du dessin à la main. »



« Tout au long du projet, le seul moyen de mener une étude approfondie de la faisabilité industrielle a été de représenter la chaise à travers nos logiciels de modelage virtuel. Soit une écriture numérique qui représente un obstacle au chaos raffiné de l'organique. Le recours à la méthode de travail qui consiste à passer du dessin à la représentation 3D est incessant. On trouve un subterfuge : après avoir dessiné à la main sur de grandes feuilles de papier, à l'échelle 1, on projette ces dessins 2D sur la surface d'une coque. Sur l'assise et le dossier, cela fonctionne assez bien, car le dessin des ramifications ne bouge pas trop. En revanche, il se déforme très fortement sur la pente des accoudoirs. Comme une anamorphose. L'altération du dessin, lorsqu'il s'applique à la forme en 3D, est une vraie surprise. Il faut redessiner les branches. Mais toute la difficulté est de conserver leur aspect spontané. »

MAKING OF



« La *Vegetal Chair* n'aurait pu exister sans la sophistication technique des logiciels d'aujourd'hui, de même qu'elle n'aurait pu se passer de la finesse propre aux phases du dessin à la main. C'est l'association étroite de ces deux procédés qui a été très particulière. La complexité de sa forme, qui doit être homogène comme peut l'être un arbre ou une fleur, nous a obligé en permanence à repenser le tout en fonction de chaque détail : cette chaise a peut-être été redessinée mille fois. »

www.vitra.com

© TOUTES IMAGES ERWAN & ROHAN BOURDILLIC / VITRA