

# da

PARCOURS /  
STUDIOLADA

GRAND ENTRETIEN /  
MICHEL DESVIGNE

RÉALISATIONS /  
MARC BARANI  
CHRISTOPHE AMSLER,  
NICOLAS DELACHAUX  
ET DANILO MONDADA  
ATELIER OBRAS  
FRANCK HAMMOUTÈNE

DOSSIER /  
CENTRES VIDÉS,  
CAUSE NATIONALE

TECHNIQUE /  
TRANSMISSION  
LUMINEUSE



## DÉLICATESSE URBAINE

### LES NOUVELLES FONTAINES DES CHAMPS-ÉLYSÉES

par Karine Dana

Comment certains éléments dans la ville parviennent à créer des relations nouvelles et du merveilleux ? Comment apporter de la justesse et de la délicatesse dans un contexte d'hypercentre ? Ces premières questions se sont posées à Ronan et Erwan Bouroullec à l'occasion de ce projet monumental, assez inattendu de la part des designers. Entièrement financée par le mécénat, la réalisation très précise de ces six précieuses fontaines a sollicité une quarantaine d'entreprises, à l'instar de l'atelier blam', qui collabore avec les designers depuis plusieurs années. Ronan Bouroullec nous raconte ici son expérience de projet.

D'A : COMMENT CE PROJET TRADUIT-IL VOS QUESTIONNEMENTS SUR LA VILLE ?

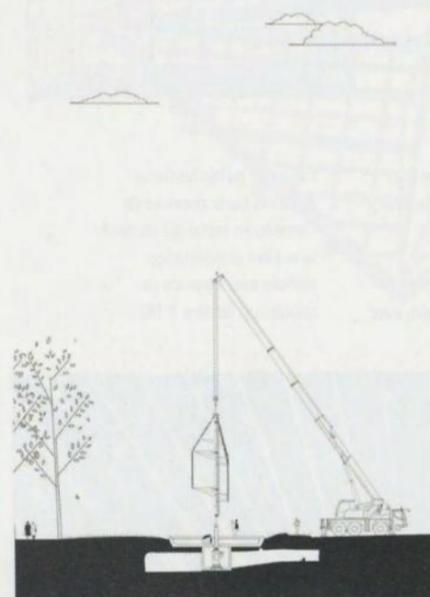
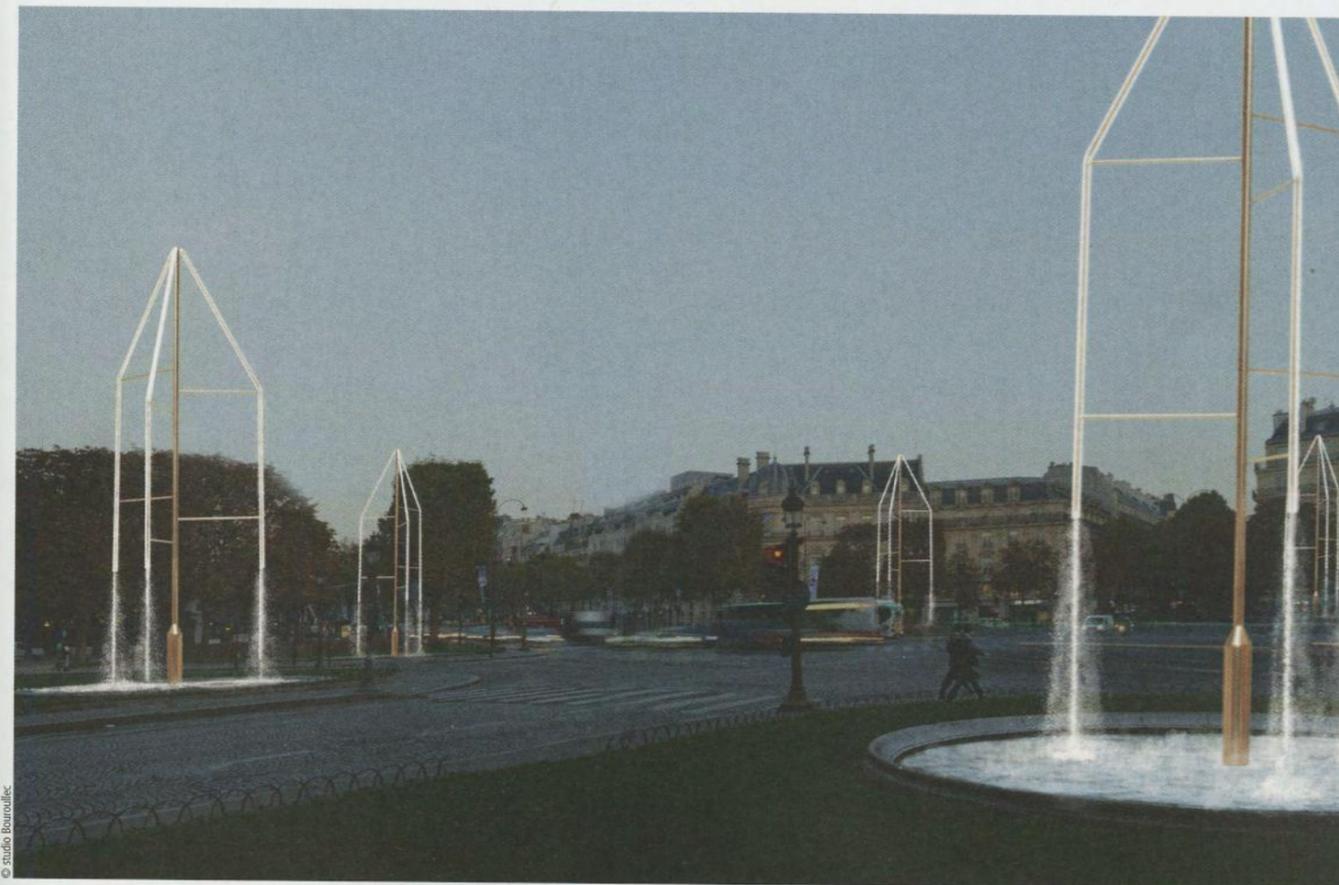
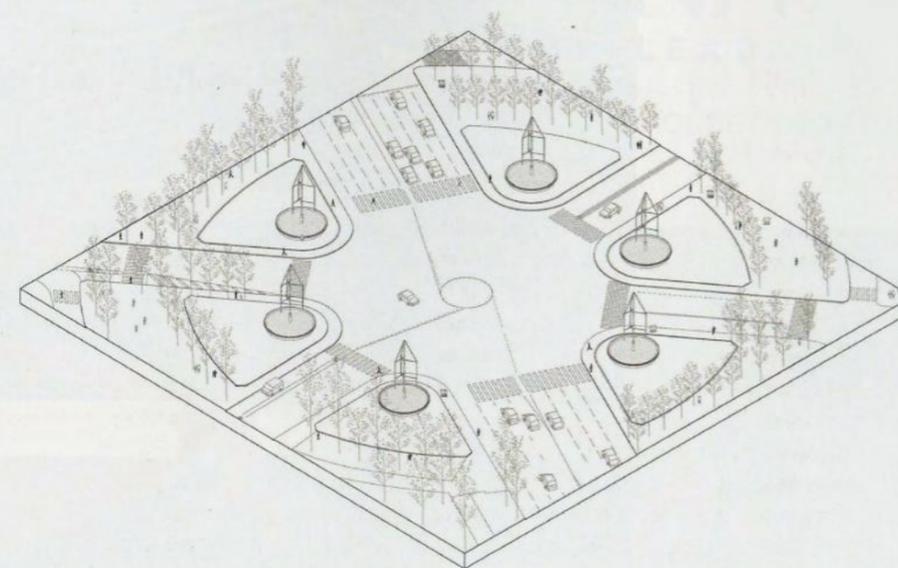
Ce projet de fontaine publique représente pour nous une occasion d'adresser notre travail à une audience très large. Il s'inscrit dans la continuité d'une expérience très riche menée lors des « Réveries urbaines » aux Champs libres, à Rennes, en 2016. Un exercice de fiction sur la ville qui déjà questionnait l'importance de ce qui se passe entre les bâtiments. Je pense en effet qu'une fontaine, au même titre qu'une pergola, un réverbère, un banc ou un arbre planté, constitue un élément de connexion qui peut être de l'ordre de l'extraordinaire, hors de toute logistique ou fonctionnalité. Les nouvelles fontaines des Champs-Élysées prennent place dans un site à la fois magnifique et complexe, à l'importante charge historique. Alphand avait dessiné six bassins au XIX<sup>e</sup> siècle autour du rond-point des Champs-Élysées dans l'idée d'exprimer une joyeuseté malgré les gros chantiers que Paris connaissait alors. S'ensuivirent différentes générations de fontaines jusqu'aux années 1950, employant toutes des produits verriers. Aucune d'entre elles n'a résisté et le système hydraulique dont nous avons hérité était défaillant. Pendant vingt ans, ces fontaines sont restées inactives et les bassins quasi invisibles. Notre objectif a notamment consisté à redonner une

visibilité aux bassins, que nous avons restaurés et étanchés. Ceux-ci étaient enfouis derrière des talus que nous avons arasés. Cela permet de retrouver ainsi la lecture axiale de la place. La symétrie est un outil de structuration particulièrement important dans cet espace de la ville qui a perdu beaucoup de lisibilité.

Le trafic de ce rond-point est énorme. Des véhicules passent incessamment et 300 000 piétons le parcourent chaque jour. Dans ce contexte assez violent, comment amener de la préciosité et de la délicatesse ? Et de la joie ? C'est ce que nous avons voulu faire en recherchant une certaine continuité historique par la matérialité. Nous avons ainsi imaginé six structures composées d'un mât central en bronze de 13 mètres de haut, sur lequel viennent s'accrocher des bras haubanés supportant un ensemble de maillons lumineux en cristal Swarovski, le long desquels l'eau s'écoule jusqu'aux bassins. Plutôt qu'un jaillissement, il s'agit ici d'une chute d'eau. Chaque fontaine tourne sur elle-même à un rythme très doux. Et afin de se soustraire le plus possible aux dégradations potentielles, nous avons utilisé les matériaux précieux, comme le cristal, à 4 mètres de hauteur.

D'A : COMMENT AVEZ-VOUS « FABRIQUÉ » CETTE FINESSE DE L'OUVRAGE ?

Aucune référence n'existait pour concevoir un tel ouvrage dont le trajet de l'eau dans chaque branche devait notamment relever d'une précision identique. Le projet est d'une grande simplicité mais au final 4 000 pièces ont été dessinées et toutes sont reproductibles pour être remplaçables... Et pour que l'objet devienne une attraction continue, pour qu'il agisse comme une sorte de merveille dans l'espace public, nous voulions qu'il fonctionne toute l'année même en se passant de l'eau. C'est pourquoi ces fontaines fonctionnent aussi comme des luminaires. La lumière diffractée par les facettes du cristal (au moyen de quelque 43 822 LED) se joint à la rotation

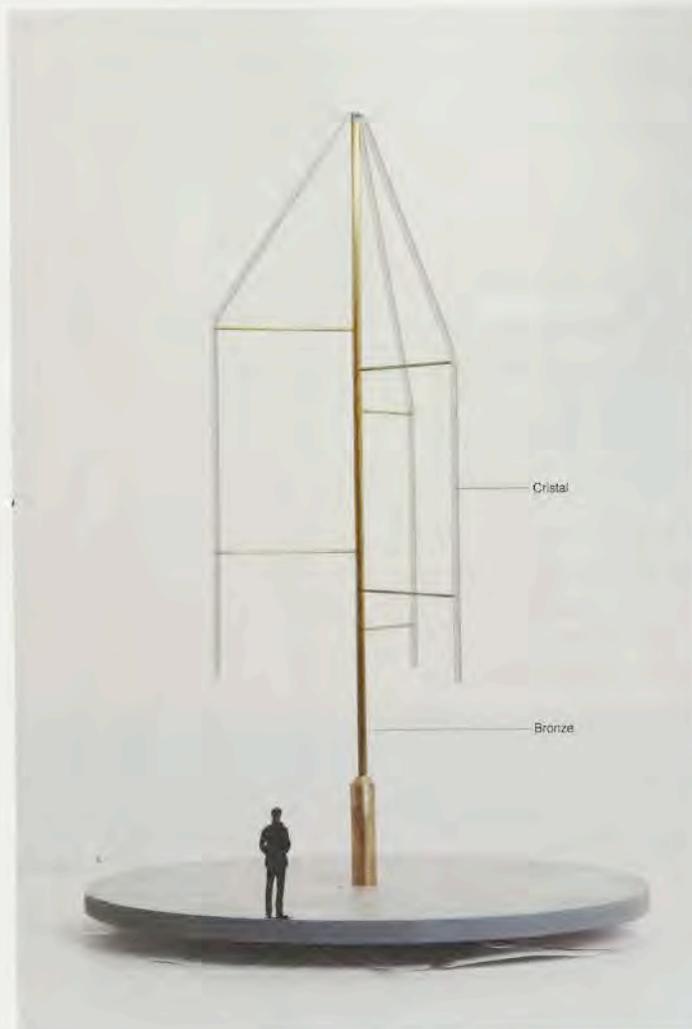


Ci-dessus, en haut, coupe transversale montrant le raccordement à l'eau et à l'électricité sur une fontaine.

En bas, vue sur l'une des six fontaines dans le bassin XIX<sup>e</sup> siècle dessiné par Alphand, restauré, étanché et rendu visible par l'arasement du talus.

Axonométrie du rond-point des Champs-Élysées avec ses nouvelles fontaines rotatives composées d'un mât central en bronze et de trois suspensions

serties de maillons lumineux en cristal. L'eau s'écoule vers le bas et l'éclairage apporté par des LED est réparti sur les 18 suspensions.



© Morgane Le Gall



© Swarovski



© studio Bouroullec

Pour que les fontaines tournent sur leur axe à un demi-tour par minute, différentes pièces mécaniques telles que des collecteurs, des pignons et des motoréducteurs sont intégrés aux châssis.

des structures et à l'écoulement de l'eau. L'eau est déversée et couvre ainsi une partie du son lié au trafic. Par ce travail, nous avons cherché à insuffler de nouvelles sensations et relations dans l'espace public. Selon le moment de la journée et sa clarté, les fontaines ont un mode de présence très différent, pouvant apparaître ou disparaître tant le bronze et l'aluminium peuvent parfois se confondre avec la tonalité de la pierre parisienne. Ce dispositif spatial est très simple, tout comme l'effet recherché. Toute la complexité est intégrée. Ce qui est surprenant pour moi qui travaille au dixième de millimètre en tant que designer, c'est de pouvoir retrouver ce niveau de précision à l'échelle d'un ouvrage de 13 mètres de haut. Le mât est constitué de tubes de bronze fabriqués sur mesure et dont l'épaisseur est dégressive suivant la hauteur (4 cm de bronze coulé à la base). Et pour que les fontaines tournent sur leur axe à un demi-tour par minute, différentes pièces mécaniques telles que

des collecteurs, des pignons et des motoréducteurs sont intégrés aux châssis. Chaque fontaine est associée à une pompe entièrement dédiée à la mise en mouvement du circuit d'eau, animant quotidiennement près de 720 m<sup>3</sup> d'eau. Mais la ressource n'est pas perdue pour autant puisque le processus d'animation s'effectue en circuit fermé. Après son passage dans la structure en bronze et sa retombée dans les bassins, l'eau est renvoyée dans les souterrains pour être traitée et réemployée. ■

1. L'atelier blam Lemunier & Meyer, qui collabore depuis plusieurs années avec Ronan et Erwan Bouroullec, a notamment piloté la phase technique de la conception et de l'installation des infrastructures enfouies : chaque mât est ancré sur un châssis en acier de plus de 2 tonnes et un système de pièces tournantes assure la rotation des fontaines. L'atelier a également travaillé avec les designers très en amont sur la définition des formes, fonctions, matières et process de mise en œuvre des fontaines. Il a également prototypé les effets de l'eau à partir d'un grand nombre d'essais hydrauliques, affiné les détails de formes, mis au point les process de mise en œuvre et finalisé les calculs de structure et les études techniques qui permettront aux fontaines d'exister pendant de nombreuses années.