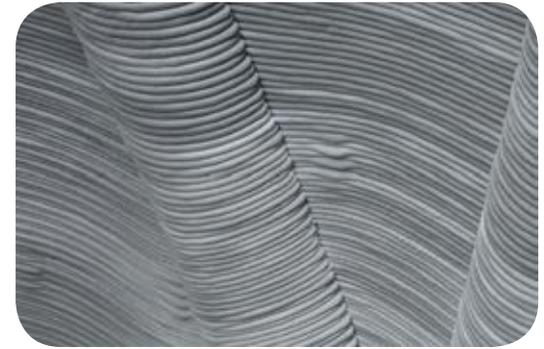


# XtreeE

The large-scale 3<sup>d</sup>



## OFFRES

---

*Access* : co-conception de produits

*Core* : location de systèmes intégrés d'impression 3D & formations

Notre équipe

Partenaires & Compétences

## MÉTHODES D'IMPRESSION

---

Principe de fonctionnement

Impression directe

Impression de coffrages

Impression de supports

## RÉALISATIONS

---

Pavillon 3DS

Mur Sinusoïde USH

Vase Cirratus

Poteau Krypton

Exposition *Imprimer le Monde*

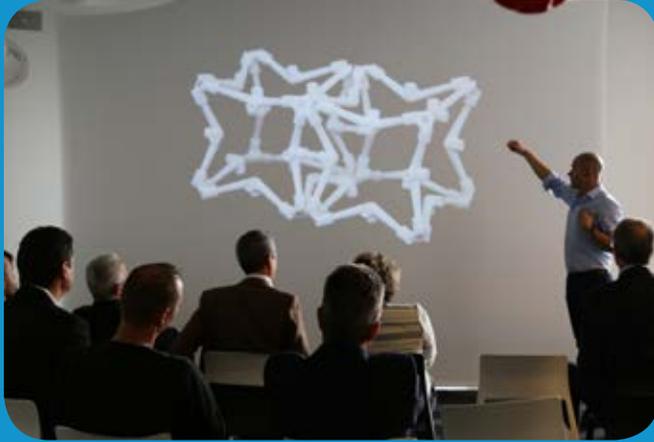
Mobilier urbain

Regard de visite

Maison Concept YRYS

## XTREEE ACCESS

### CO-CONCEPTION DE PRODUITS



En organisant workshops, conférences et autres formes de collaboration avec ses clients, XtreeE partage son savoir sur l'impression 3D avec ses clients à l'occasion d'ateliers de co-conception de produits. Ainsi, nous sommes à même d'aider nos clients à mettre au point les produits qui leur permettront de tirer le meilleur parti possible des techniques d'impression 3D mises au point par XtreeE.



## XTREEE ACCESS

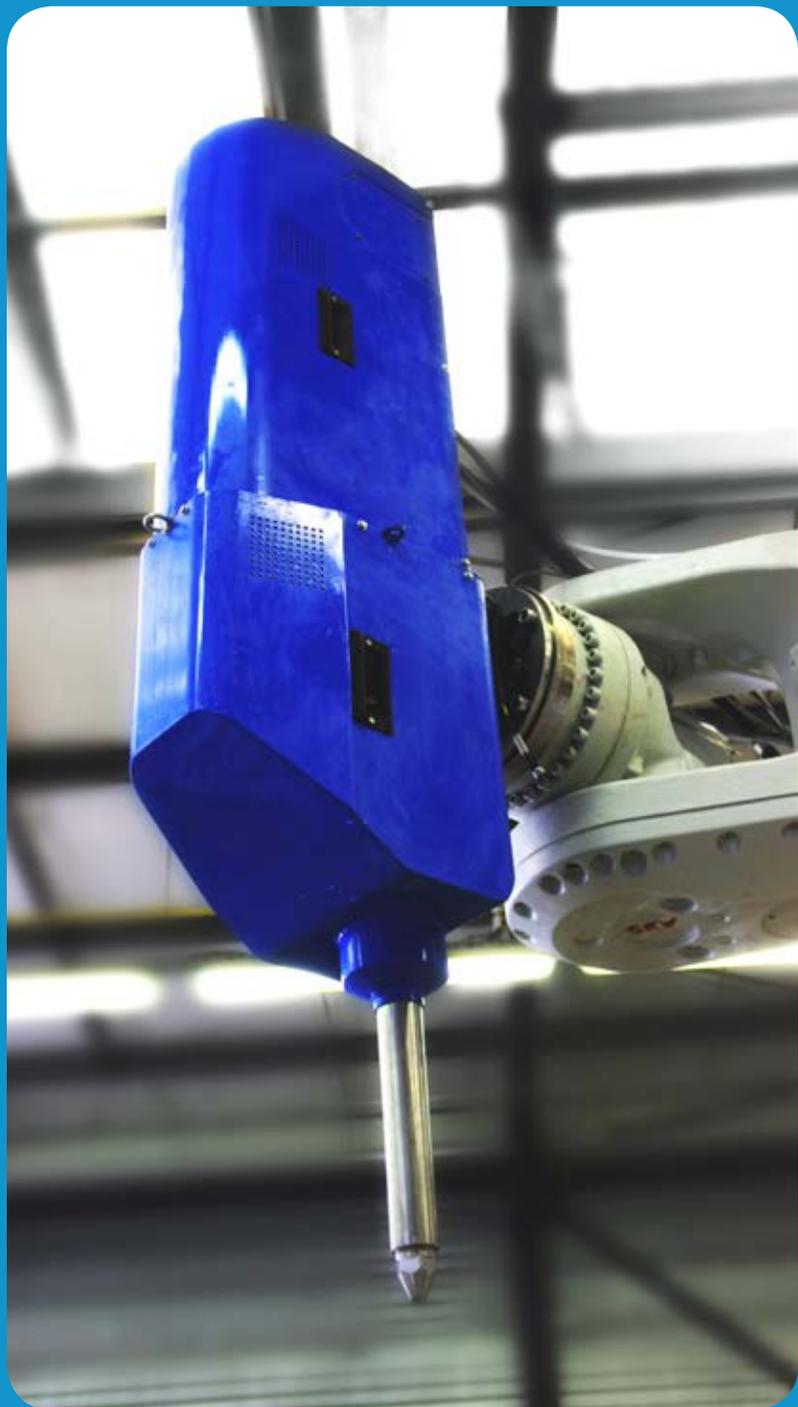
### PROTOTYPAGE

Grâce aux différentes techniques de fabrication développées, XtreeE propose la réalisation de pièces uniques et petites séries. Ainsi, nos clients ont la possibilité de faire fabriquer, en accompagnement des étapes de conceptions, des démonstrateurs ou prototypes des produits conçus. XtreeE est également à même de produire des éléments uniques et petites séries pour une mise en oeuvre dans des projets d'architecture ou de design.

## XTREEE CORE

### SYSTÈMES INTÉGRÉS D'IMPRESSION 3D

XtreeE a pour ambition de développer les technologies qui rendent la construction de qualité accessible à tous, en louant et en supervisant des systèmes intégrés d'impression 3D grand format connectés et multi-matériaux (béton, argile, polymères, métaux, sous-produits de la construction ou de l'industrie). XtreeE propose également, en accompagnement de l'implantation de systèmes d'impression 3D intégrés, les formations nécessaires au lancement de la production chez nos clients.



## NOTRE ÉQUIPE



A. MALLET  
Architecture



A. GUILLEN  
Relations publiques



J.D. KUHN  
Management



C. BOUYSSOU  
Architecture



M. ZAKERI  
Architecture



P. ROUX  
Génie Civil



N. GAUDILLIERE  
Architecture



L. BLANCHET  
Robotique



R. DUBALLET  
Génie Civil



Y. PAPEGAY  
Robotique



J. DIRRENBERGER  
Science des matériaux

L'équipe d'XtreeE rassemble des profils divers (architecture, génie civil, robotique, mécanique, science des matériaux) qui lui permettent de maîtriser toute la chaîne de l'impression 3D, de la conception à la fabrication, et donc d'intervenir à toutes les étapes du projet d'architecture/de design.

Architecture



Génie civil

Sciences des matériaux



Robotique & Informatique



Développement & Management

# L'IMPRESSION 3D GRANDE ÉCHELLE

## ET SES AVANTAGES

### IMPRESSION 3D

Customisation de masse

Prix & délais réduits

Sécurité

### NOS AVANTAGES

Complexité

Qualité des impressions

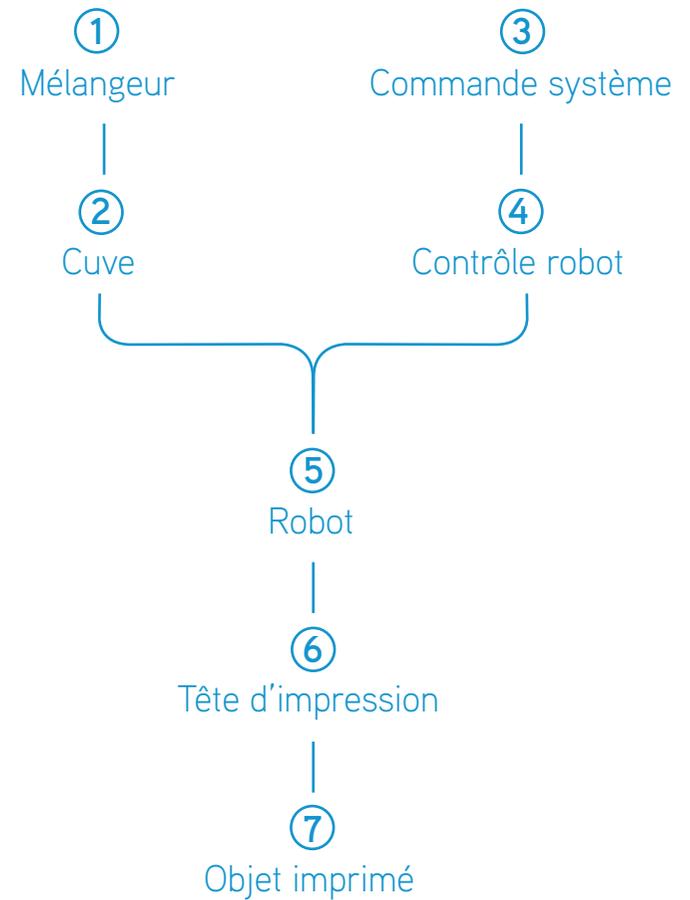
Impression multi-matériaux

### NOS CONCURRENTS



# MÉTHODES D'IMPRESSSION

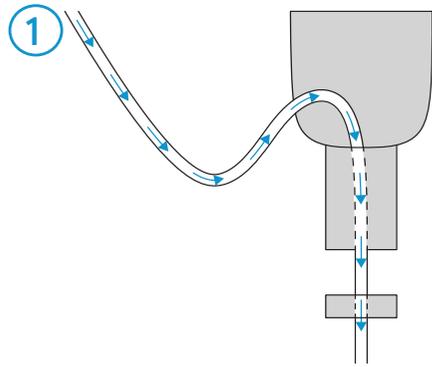
## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



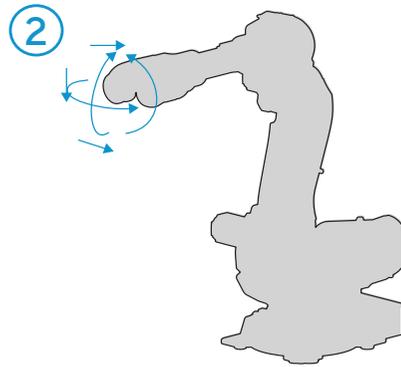
Le système d'impression 3D d'XtreeE s'appuie sur un robot industriel ABB 6 axes, ce qui permet une plus grande liberté dans les formes imprimées. La matière imprimée est amenée au bout du bras du robot, où se trouve une tête d'impression développée par XtreeE. Le robot dépose ainsi des couches de matière qui en se superposant au fur et à mesure de l'impression créent l'objet voulu.

# MÉTHODES D'IMPRESSION

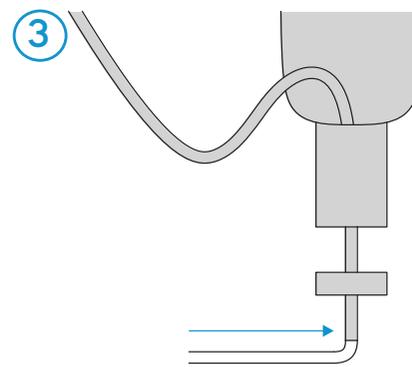
## IMPRESSION DIRECTE



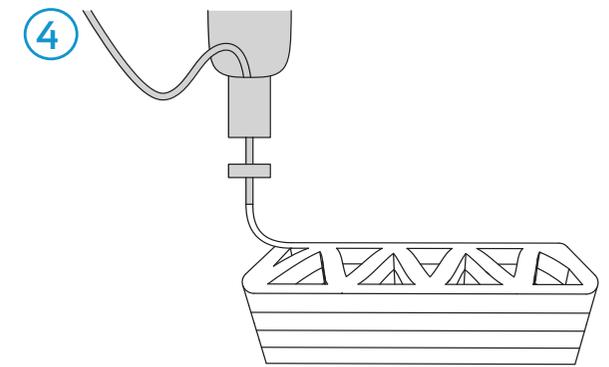
1 Apport de béton à la tête d'impression



2 Déplacement de la tête par le robot



3 Dépose du béton



4 Impression de l'objet par couches

# MÉTHODES D'IMPRESSION

## IMPRESSION DIRECTE



HYPERBOLOID001 // L84cm\*L84cm\*H122cm



TRIPOD PIEUVRE // L80cm\*L80cm\*H97cm

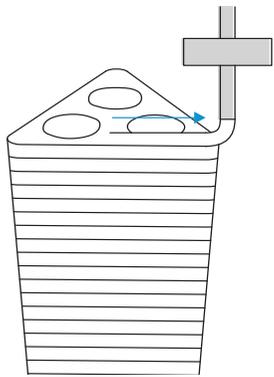


HYPERBOLOID002 // L80cm\*L80cm\*H222cm

# MÉTHODES D'IMPRESSION

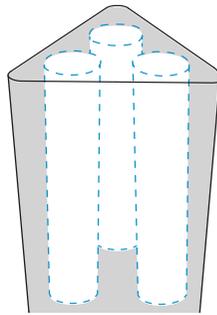
## IMPRESSION DE COFFRAGES

①



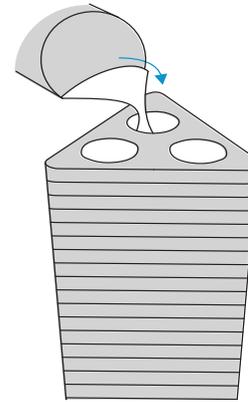
Impression 3D d'une pièce en béton

②



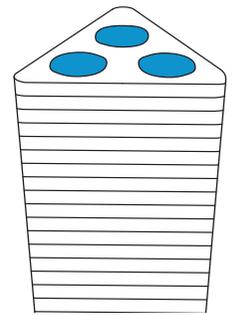
Impression de la pièce avec réserves

③



Coulage du béton dans les réserves

④



Objet final mixte béton imprimé/béton coulé

# MÉTHODES D'IMPRESSION

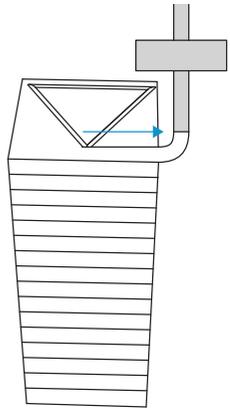
## IMPRESSION DE COFFRAGES



# MÉTHODES D'IMPRESSION

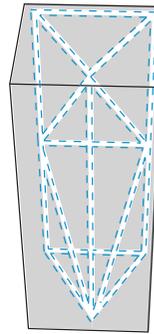
## IMPRESSION DE COFFRAGES

①



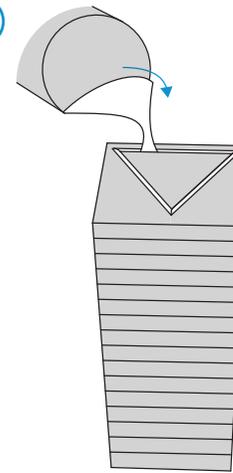
Impression 3D d'une pièce en argile

②



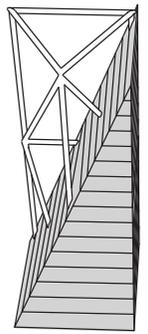
Impression de la pièce avec réserves

③



Coulage du béton dans les réserves

④



Retrait de l'argile: objet final en béton coulé

# MÉTHODES D'IMPRESSION

## IMPRESSION DE COFFRAGES



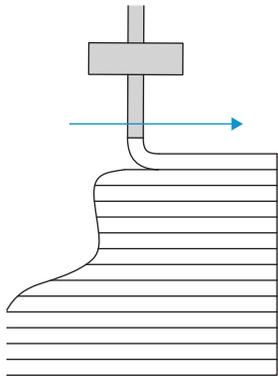
PROTOTYPE DE TREILLIS // L120cm\*L81cm\*H119cm



# MÉTHODES D'IMPRESSION

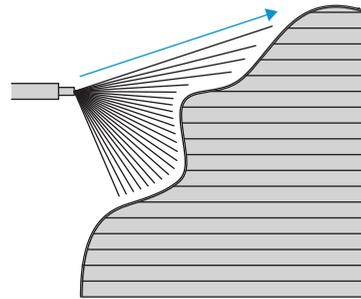
## IMPRESSION DE SUPPORTS

①



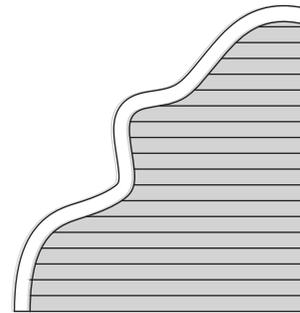
Impression 3D d'une pièce en argile

②



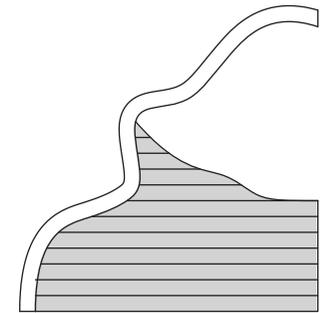
Projection de béton sur la pièce en argile

③



Prise de la couche de béton sur son support

④



Retrait de l'argile: objet final en béton coulé

# MÉTHODES D'IMPRESSION

## IMPRESSION DE SUPPORTS



PROTOTYPE POUR LE PAVILLON SUISSE DE LA BIENNALE D'ARCHITECTURE DE VENISE  
L120cm\*L\*40cm\*H180cm



# Pavillon 3DS (Paris, 2016)

Client & Partenaire: Dassault Systèmes  
Conception: Dassault Systèmes + XtreeE  
Fichiers de fabrication & Construction: XtreeE  
Béton : LafargeHolcim R&D





# Mur Sinusoïde USH (Paris, 2016)



Client: Union Sociale pour l'Habitat  
Partenaire: Habitat 76  
Conception: XtreeE  
Fichiers de fabrication & Fabrication: XtreeE  
Béton: LafargeHolcim R&D

# MUR SINUSOIDE USH

PARIS, 2016



Vase Cirratus - Exposition  
*Meta Utopia* (Londres, 2016)



Client: Zaha Hadid Architects  
Design: Zaha Hadid Architects  
Fichiers de fabrication & Fabrication: XtreeE  
Béton: LafargeHolcim R&D

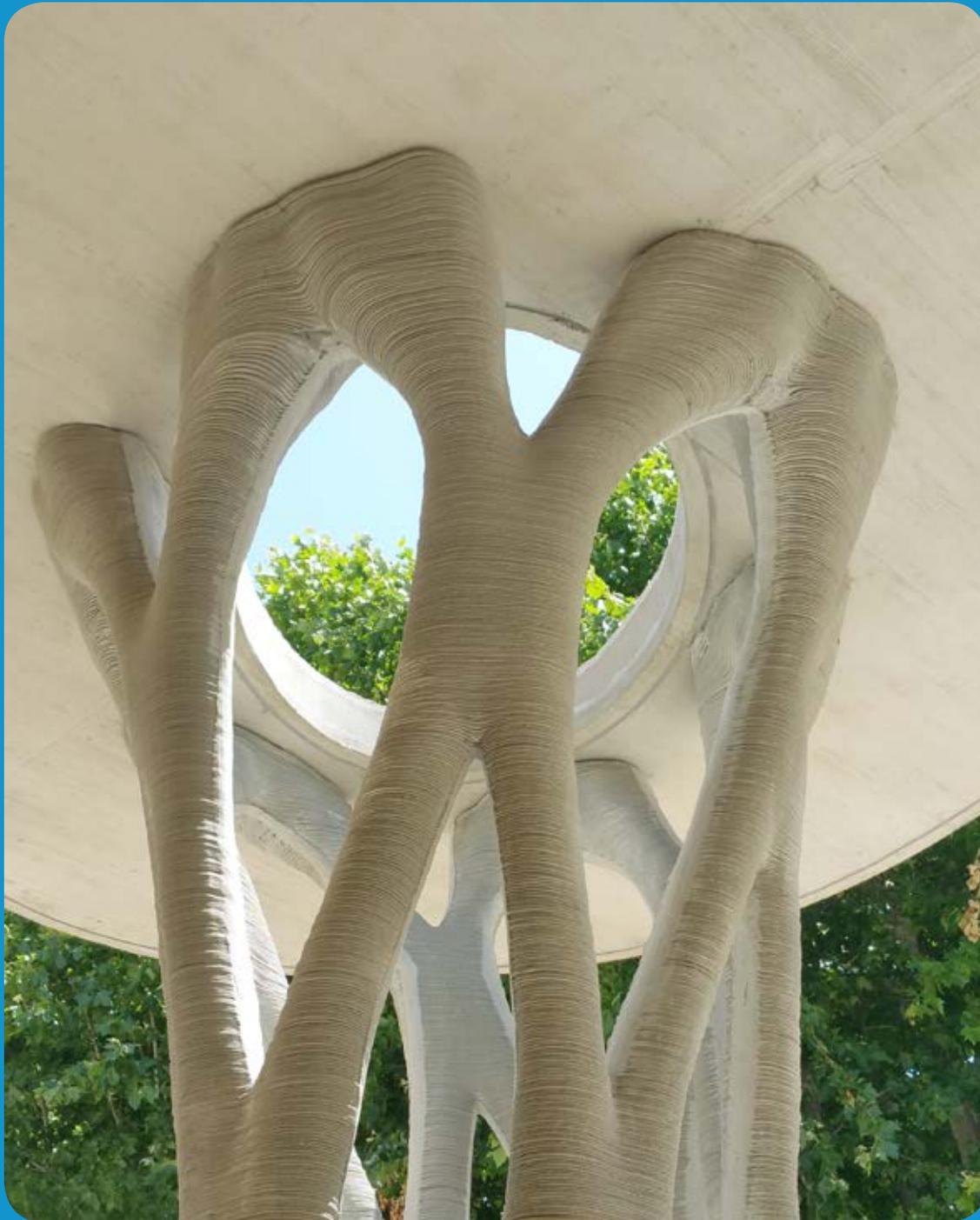
## VASE CIRRATUS

---

EXPOSITION *META UTOPIA*, LONDRES, 2016



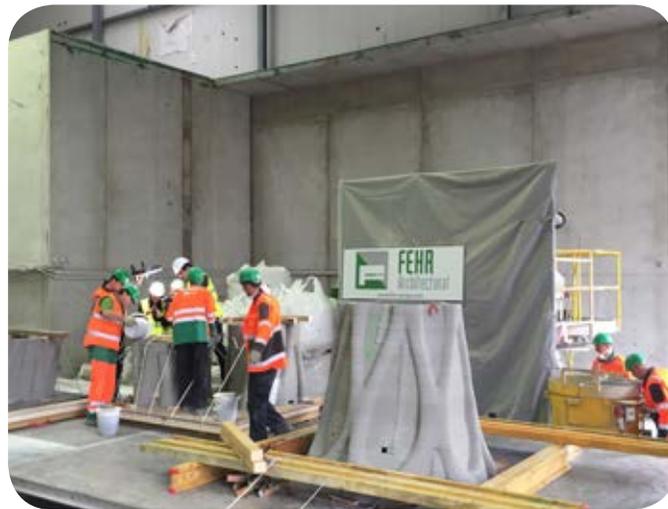
# Poteau Krypton (Aix-en-Provence, 2016)



Opération : Bâtiment équipements sportifs  
Maître d'ouvrage : Métropole d'Aix Marseille  
Architecte : Marc Dalibard  
Bureau d'études techniques : Artelia  
Design algorithmique : EZCT & XtreeE  
Entreprise : AD Concept  
Fabrication du moule par impression 3D : XtreeE  
Béton : LafargeHolcim  
Coulage BFUHP : Fehr Architectural

# POTEAU KRYPTON

AIX-EN-PROVENCE, 2016



# POTEAU KRYPTON

AIX-EN-PROVENCE, 2016



# POTEAU KRYPTON

AIX-EN-PROVENCE, 2016



Exposition *Imprimer le Monde*  
(Centre Pompidou, Paris, 2017)

Client : EZCT Architecture & Design Research  
Conception: EZCT Architecture & Design Research  
Fichiers de fabrication & Production: XtreeE  
Béton expérimental : LafargeHolcim R&D



# Mobilier urbain (Paris, 2017)

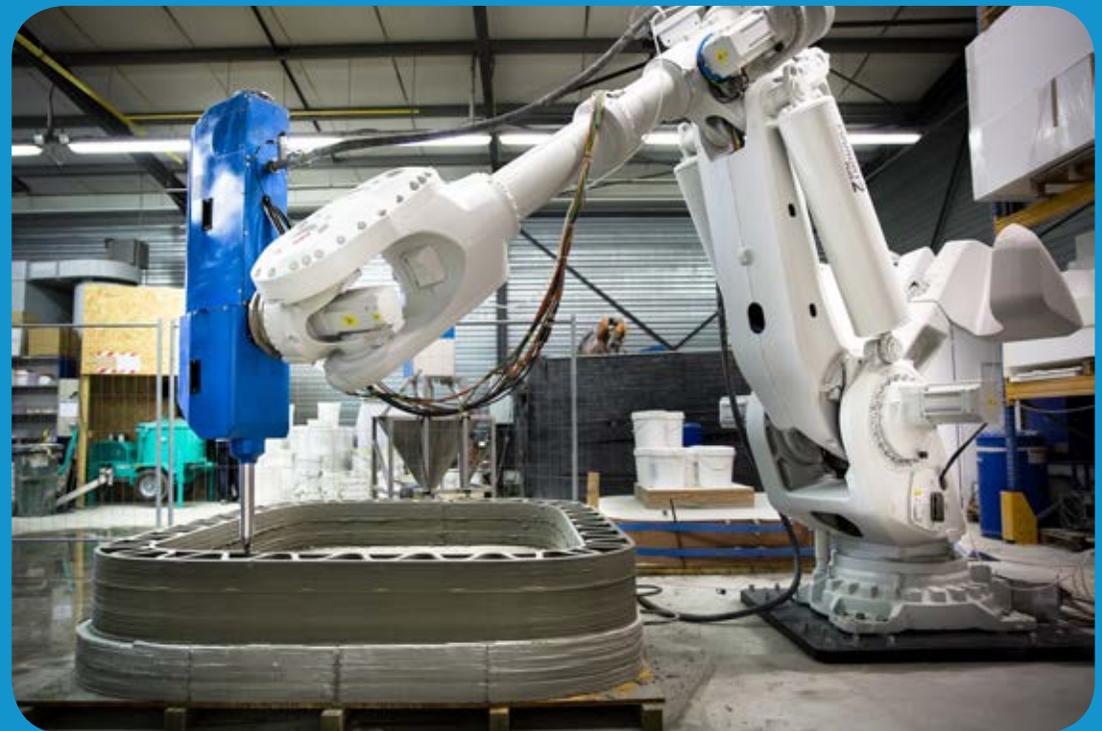


Partenaire : Studio 7.5  
Conception: Studio 7.5  
Fichiers de fabrication & Production: XtreeE  
Béton expérimental : LafargeHolcim R&D



# Regard de visite (Lille, 2017)

Client : Métropole Européenne de Lille  
Construction, Fichiers de fabrication  
& Construction: Point P + XtreeE  
Pose sur site : La Sade

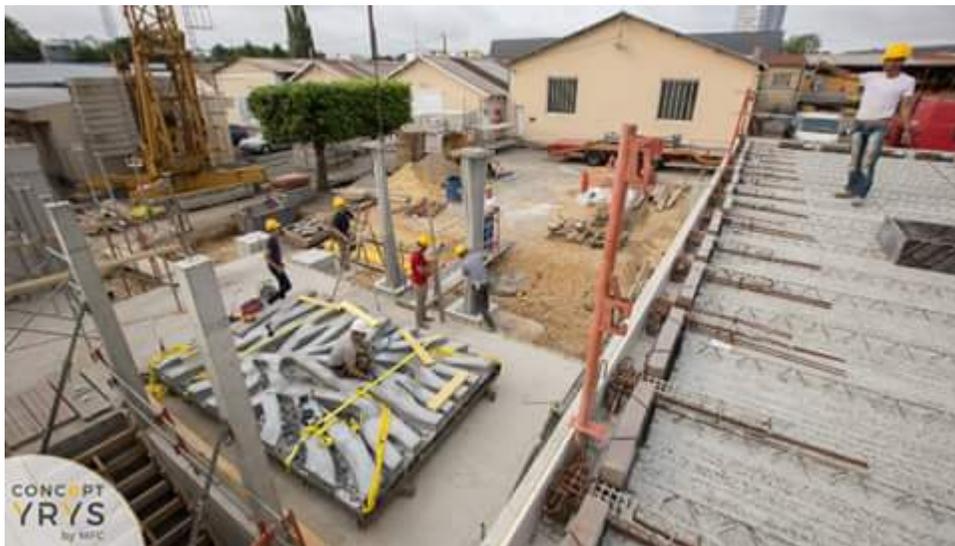




Maison Concept YRYS  
(Alençon, 2017)

# MAISON CONCEPT YRYS

ALENÇON, 2017



# XtreeE

The large-scale 3<sup>d</sup>



## Contact:

XtreeE SAS France  
18/20, rue du Jura  
CP 40502  
94623 Rungis Cedex | FRANCE

+33 (0)1 42 40 19 81

[info@xtreee.com](mailto:info@xtreee.com)  
[www.xtreee.com](http://www.xtreee.com)