

# Montreal Biosphere

Démonstration #7

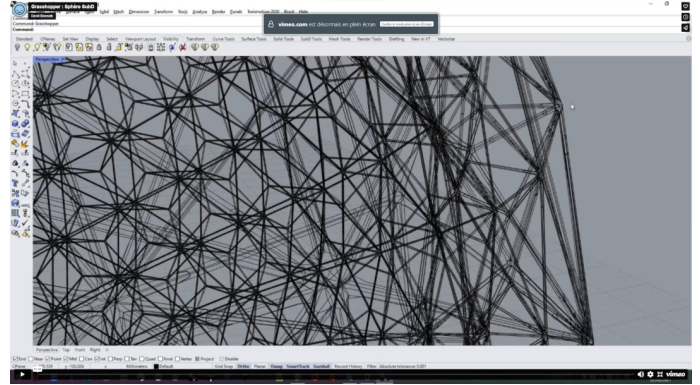
Unsplash VS Grasshopper

---

---

---

---



<<	URL	>>
----	-----	----



# Montreal Biosphere

## Démonstration #7

Unsplash VS Grasshopper

Je présente à mes étudiants une série de démonstrations dans laquelle je partage quelques compétences issues de ma maîtrise de la modélisation paramétrique pour démontrer comment aborder la conception de projets réels, en utilisant des images de projets réalisés par des confrères architectes, disponibles librement. On peut y découvrir comment les paramètres et les algorithmes peuvent être utilisés pour générer des formes complexes, générer une structure ou créer des compositions dynamiques. Le choix des projets s'oriente vers des projets génératifs, lesquels offrent une expression visuelle plus saisissante. La présente démonstration, illustrée par la Montreal Biosphere, Montreal, Canada crée une structure sphérique multipipe en SubD.

---

# Messeplatz

Démonstration #6

Unsplash VS Grasshopper

## Environnement

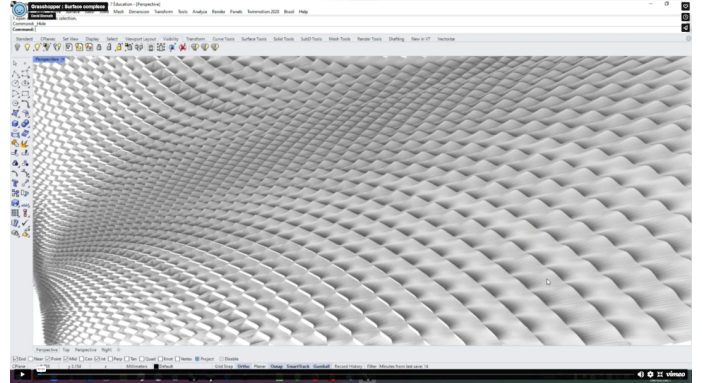
Grasshopper

## Environnement

Grasshopper

## Environnement

Grasshopper



# Messeplatz

## Démonstration #6

Unsplash VS Grasshopper

Je présente à mes étudiants une série de démonstrations dans laquelle je partage quelques compétences issues de ma maîtrise de la modélisation paramétrique pour démontrer comment aborder la conception de projets réels, en utilisant des images de projets réalisés par des confrères architectes, disponibles librement. On peut y découvrir comment les paramètres et les algorithmes peuvent être utilisés pour générer des formes complexes, générer une structure ou créer des compositions dynamiques. Le choix des projets s'oriente vers des projets génératifs, lesquels offrent une expression visuelle plus saisissante. La présente démonstration, illustrée par la Messeplatz, Bâle, Suisse propose la modélisation d'une surface complexe.

---

# Titanic Belfast

Démonstration #5

Unsplash VS Grasshopper

## Contexte

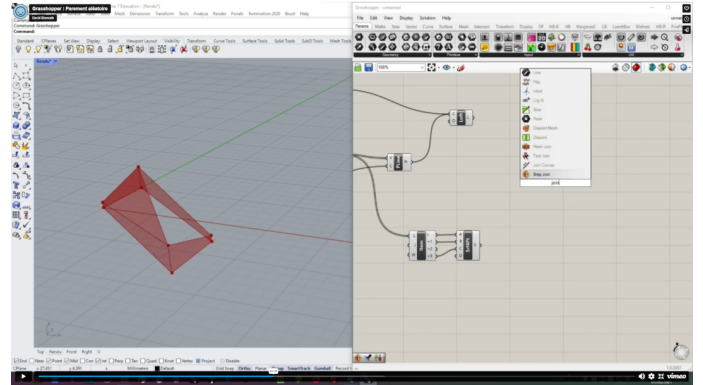
Titanic Belfast, Belfast, United Kingdom

## Contexte

Titanic Belfast, Belfast, United Kingdom

## Contexte

Titanic Belfast, Belfast, United Kingdom



# Titanic Belfast

## Démonstration #5

Unsplash VS Grasshopper

Je présente à mes étudiants une série de démonstrations dans laquelle je partage quelques compétences issues de ma maîtrise de la modélisation paramétrique pour démontrer comment aborder la conception de projets réels, en utilisant des images de projets réalisés par des confrères architectes, disponibles librement. On peut y découvrir comment les paramètres et les algorithmes peuvent être utilisés pour générer des formes complexes, générer une structure ou créer des compositions dynamiques. Le choix des projets s'oriente vers des projets génératifs, lesquels offrent une expression visuelle plus saisissante. La présente démonstration, illustrée par le Titanic Belfast, Belfast, United Kingdom crée un parement aléatoire composé de deux modèles de briques dont la face visible est en relief.

---

# Centrum Galerii

Démonstration #4

Unsplash VS Grasshopper

## Architecte

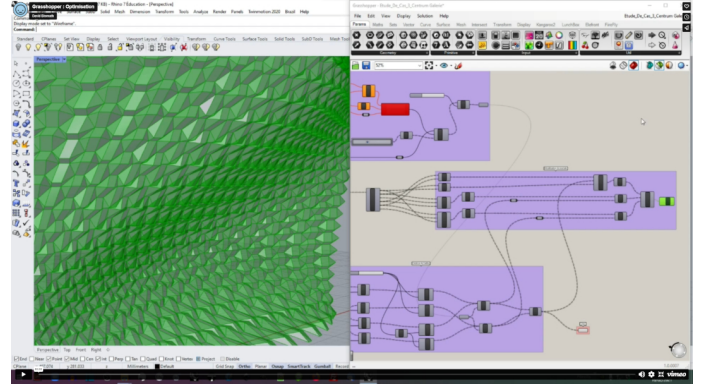
Ferenc Simon and Ivan Fokvari of T+T Design

## Architecte

Ferenc Simon and Ivan Fokvari of T+T Design

## Architecte

Ferenc Simon and Ivan Fokvari of T+T Design



# Centrum Galerii

## Démonstration #4

Unsplash VS Grasshopper

Je présente à mes étudiants une série de démonstrations dans laquelle je partage quelques compétences issues de ma maîtrise de la modélisation paramétrique pour démontrer comment aborder la conception de projets réels, en utilisant des images de projets réalisés par des confrères architectes, disponibles librement. On peut y découvrir comment les paramètres et les algorithmes peuvent être utilisés pour générer des formes complexes, générer une structure ou créer des compositions dynamiques. Le choix des projets s'oriente vers des projets génératifs, lesquels offrent une expression visuelle plus saisissante. La présente démonstration, illustrée par la Centrum Galerii, Dresde, Allemagne déploie sur une surface courbe deux modules hexagonaux qui s'orientent vers deux directions différentes et propose une optimisation codée en Python.

---

# Ryerson University Student Learning Centre

Démonstration #3

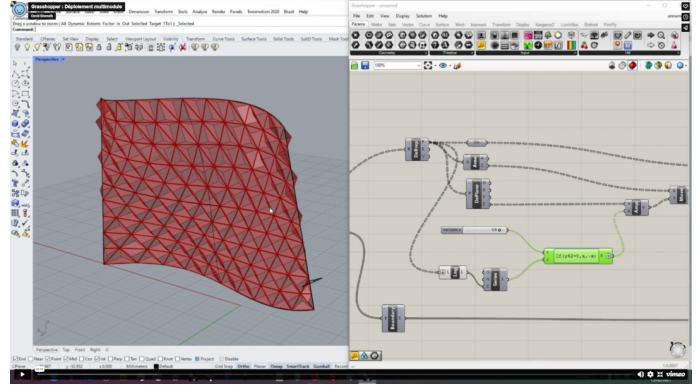
Unsplash VS Grasshopper

---

---

---

---



<<	URL	>>
----	-----	----



# Ryerson University Student Learning Centre

Démonstration #3

Unsplash VS Grasshopper

Je présente à mes étudiants une série de démonstrations dans laquelle je partage quelques compétences issues de ma maîtrise de la modélisation paramétrique pour démontrer comment aborder la conception de projets réels, en utilisant des images de projets réalisés par des confrères architectes, disponibles librement. On peut y découvrir comment les paramètres et les algorithmes peuvent être utilisés pour générer des formes complexes, générer une structure ou créer des compositions dynamiques. Le choix des projets s'oriente vers des projets génératifs, lesquels offrent une expression visuelle plus saisissante. La présente démonstration, illustrée par le Ryerson University Student Learning Centre, Montreal, Toronto, Canada, déploie sur une surface courbe deux modules qui s'orientent vers deux directions opposées.

---

# Epcot

## Démonstration #2

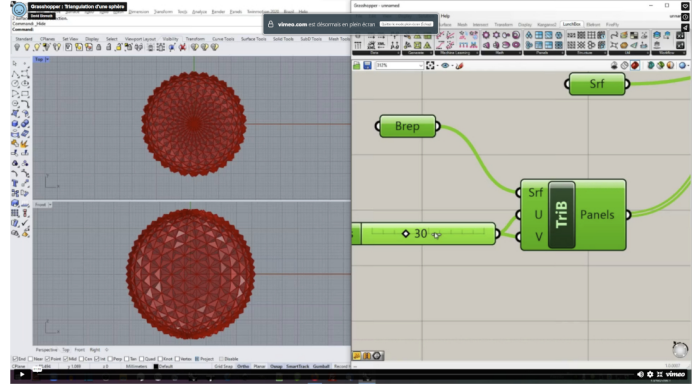
Unsplash VS Grasshopper

---

---

---

---



<<	URL	>>
----	-----	----



# Epcot

## Démonstration #2

Unsplash VS Grasshopper

Je présente à mes étudiants une série de démonstrations dans laquelle je partage quelques compétences issues de ma maîtrise de la modélisation paramétrique pour démontrer comment aborder la conception de projets réels, en utilisant des images de projets réalisés par des confrères architectes, disponibles librement. On peut y découvrir comment les paramètres et les algorithmes peuvent être utilisés pour générer des formes complexes, générer une structure ou créer des compositions dynamiques. Le choix des projets s'oriente vers des projets génératifs, lesquels offrent une expression visuelle plus saisissante. La présente démonstration, illustrée par le projet Epcot, Orlando, États Unis, divise une sphère et déploie un module en trois dimensions. Elle prolonge le précédent travail de triangulation et intègre la découverte d'un additionnel Grasshopper (Lunchbox).

---

# London King's Station

Démonstration #1

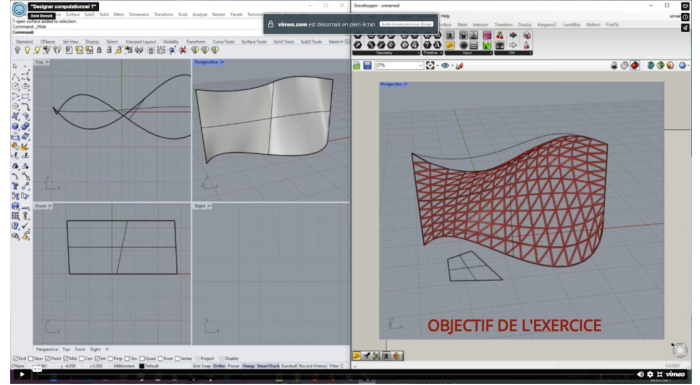
Unsplash VS Grasshopper

---

---

---

---



<<	URL	>>
----	-----	----



# London King's Station

## Démonstration #1

Unsplash VS Grasshopper

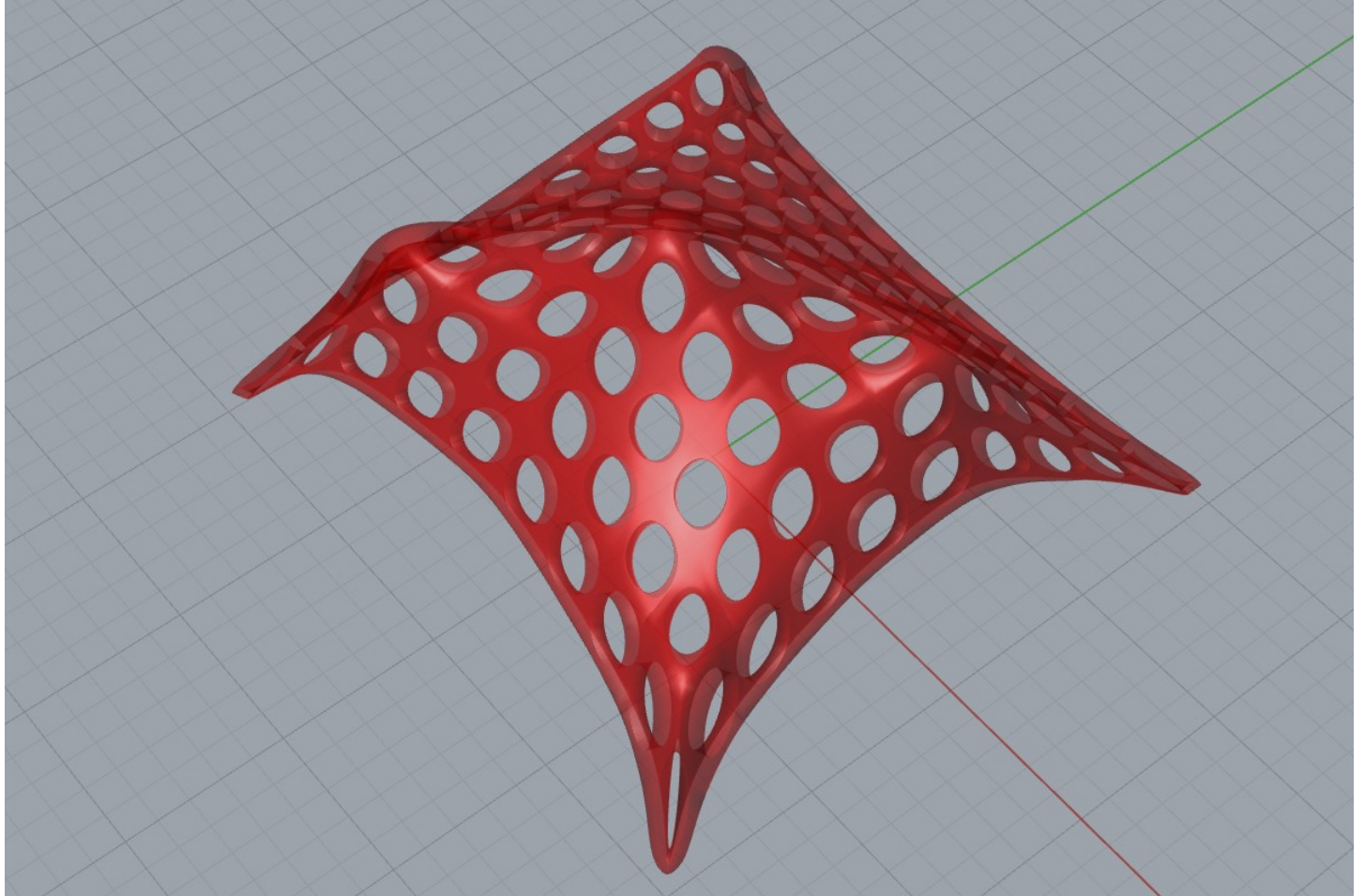
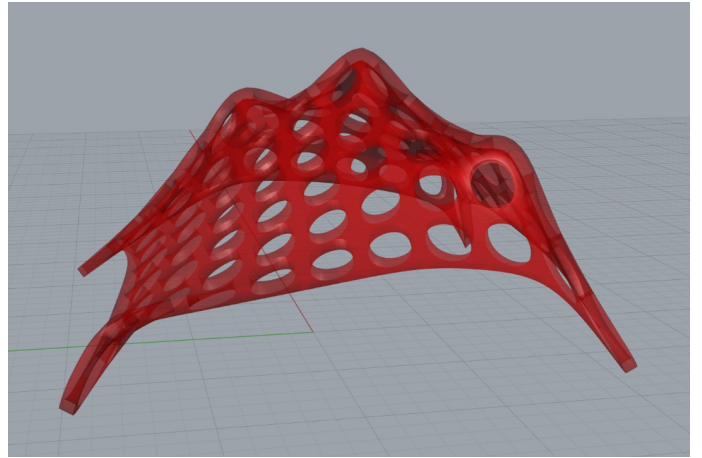
Je présente à mes étudiants une série de démonstrations dans laquelle je partage quelques compétences issues de ma maîtrise de la modélisation paramétrique pour démontrer comment aborder la conception de projets réels, en utilisant des images de projets réalisés par des confrères architectes, disponibles librement. On peut y découvrir comment les paramètres et les algorithmes peuvent être utilisés pour générer des formes complexes, générer une structure ou créer des compositions dynamiques. Le choix des projets s'oriente vers des projets génératifs, lesquels offrent une expression visuelle plus saisissante. La présente démonstration consiste à diviser une surface courbe et déployer un module de forme triangulaire. Cette démonstration est présentée en Master 1 à l'EAVT pendant l'intensif "Computational Design Workshop". J'utilise une photographie de la London King's Station, London, United Kingdom pour illustrer le principe.

---

# Computational Design Workshop

Enseignement

Atelier Intensif de 5 jours



Ecole d'architecture  
de la ville & des territoires  
Paris-Est

# David Bismuth

## Menu

- Ecole
- Présentation
- Valeurs
- Organisation
- Statuts et instances
- Enseignants et chercheurs
- Equipe
- administrative
- Les lieux
- Ressources techniques
- Bibliothèque

David Bismuth est architecte et designer computationnel.

Après trois années d'études orientées vers le design et les arts appliqués à l'Ecole Boullée, David Bismuth prolonge sa formation à l'ENSA de Paris-La Villette où il obtient son diplôme d'architecte DPLG en 2007.

David Bismuth rejoint ensuite l'équipe UNZA, spécialisée dans l'architecture et le design. Natif numérique assumé, il développe des méthodologies de travail novatrices et devient incontournable à la réalisation des projets les plus complexes. Passionné par les nouvelles technologies de représentation graphique et la modélisation paramétrique, sa maîtrise des outils numériques lui permet aujourd'hui de représenter et concevoir tout projet sur tout support.

David Bismuth anime depuis septembre 2015 l'intensif de *Computational Design* à l'Ecole d'architecture de la ville & des territoires Paris Est dans le cadre de la formation Structure & architecture de la filière de master éléments, *structure & architecture*.

Enseignement  
Enseignant en Master  
Filier: éléments structure  
& architecture (07)



- Infos pratiques
- Téléchargements
- Lettre d'information
- Youtube
- Instagram
- LinkedIn
- Facebook
- Intranet

# Computational Design Workshop

Enseignement

Atelier Intensif de 5 jours

Chaque année en poste en tant qu'enseignant au sein de l'École d'architecture de la ville & des territoires Paris-Est, je consacre une semaine à inspirer et à guider les futurs architectes dans l'exploration du potentiel infini du design computationnel. Mon parcours professionnel m'a conduit à intégrer ces approches novatrices au cœur de mes enseignements, mettant en avant l'importance de la convergence entre l'architecture et l'informatique.

Mon engagement envers l'éducation va au-delà de la simple transmission de connaissances. Je crois fermement en la création d'un environnement d'apprentissage stimulant, où les étudiants sont encouragés à repousser les limites de la créativité et de l'innovation. Mon objectif est d'équiper mes étudiants des compétences nécessaires pour naviguer avec succès dans le paysage complexe de l'architecture contemporaine.

---