

Technologie innovante appliquée à la photographie du territoire pour le développement durable

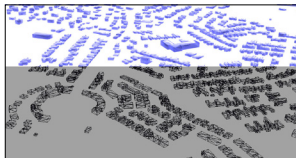


## IA-3D

### Comprendre les niveaux LOD\*

\* level of detail / niveau de détail...

#### LOD 01



#### Bâtiment 3D

3D simple sans toiture

#### LOD 02



#### + Toiture

3D avec toiture

#### LOD 03



#### + Texture

3D texturée (texture réelle) issue de moyens aériens et/ou terrestres

#### LOD 04



#### + Objet 3D

Elaboration de la 3D exacte des ouvrages d'art et/ou de l'intérieur des bâtiments

### Données obligatoires

- MNE issu de travaux photogramétriques ou de relevés Lidar  
- Contour du bâti 2D

> LOD 01  
+ Orthophoto HD

> LOD 02  
+ Photos obliques  
+ Détail des façades

> LOD 03  
+ Plans d'architecte  
+ Relevés terrain

### Données optionnelles

MNT texturé

Ortho départemental  
(20 cm le pixel)

Ortho urbaine  
(10 cm à 5cm le pixel)

MNT texturé + lignes de brisure

Ortho urbaine  
(10 cm à 5cm le pixel)

### Méthodes de fabrication

Bâtiments 3D sans information de toiture créés automatiquement à partir des informations de hauteur (MNE) délimité par un contour 2D du bâti.

Restitution photogramétrique manuelle des toitures et de tous leurs détails. Automatisation possible si le MNE est suffisamment précis (<50cm).

Les objets 3D sont texturés à partir de photos aériennes et/ou terrestres de façon automatique ou manuelle en fonction des informations de calage disponibles.

Aprofondissement du modèle à l'aide d'informations complémentaires de type plans d'architecte, relevés de géomètre ou toute autre donnée permettant de restituer fidèlement la réalité.

### Applications possibles

#### Département

- 3D simple  
- Carte des bruits  
- Carte d'inondation

#### LOD 01

#### Agglomération

- Aménagement  
- Modélisation  
- Simulation

#### LOD 02

#### Ville

- Urbanisme  
- Communication  
- Tourisme

#### LOD 03

#### Coeur de ville

- Immersivité  
- Réseaux  
- Sécurité

#### LOD 04



# IA-3D

## produits IA pour les solutions 3D

### Prix

### LOD 04



- IA- Ligne de brisure : ligne de brisure 3D
- IA- MNT : modèle numérique de terrain
- IA-3D Plus : objet 3D détaillé spécifique
- IA-3D Bâti : bâti 3D détaillé avec toiture
- IA-Oblique : photo oblique HD
- IA-Cup : orthophoto urbaine



### LOD 03



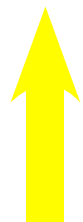
- IA-Ligne de brisure : ligne de brisure 3D
- IA-MNT : modèle numérique de terrain
- IA-3D Bâti : bâti 3D détaillé avec toiture
- IA-Oblique : photo oblique HD
- IA-Cup : orthophoto urbaine



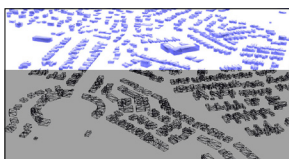
### LOD 02



- IA- MNT : modèle numérique de terrain
- IA-3D Bâti : bâti 3D brut avec toiture
- IA-Cup : orthophoto urbaine



### LOD 01



- IA-MNS : prestation à partir de vos fichiers 2D
- IA-MNE : modèle numérique d'élévation
- IA-MNT : modèle numérique de terrain
- IA-Dep : orthophoto départementale

