

TAGUNG CADASTRESUISSE 2015

MICKAËL BRASEBIN

IGN / COGIT

10/06/2015

ign.fr

GESELLSCHAFTLICHER ZUSAMMENHANG

- **EVALUATION DES EINFLUSSES DER DOKUMENTE DER RAUMPLANUNG**
 - Geographie + Text als reglementarische Bestandteile
- **LE PLU (PLAN LOCAL D'URBANISME) = LOKALE ÜBERBAUUNGS-PLANUNG**
 - Dokumente der angewandten Planung



Rechtsvorschriften
(Text)



Zonenplan
Graphische Vorschriften

- Beschreibt das Baurecht bis auf die Ebene der Parzellen mit Hilfe von morphologischen Regeln in 3D (z.B. maximale Höhe, Bebauungsfläche, etc.)

IGN / COGIT

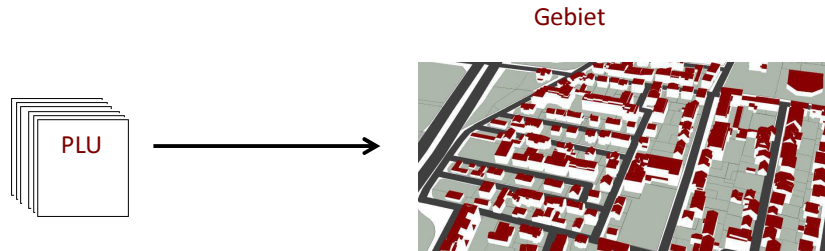
10/06/2015 ■ 2/

IGN

GESELLSCHAFTLICHER ZUSAMMENHANG

FRAGESTELLUNG

- Grundstücksverwaltung einer Gemeinde:
 - Welche Grundstücke müssen erworben werden, damit genügend Sozialwohnungen gebaut werden können?

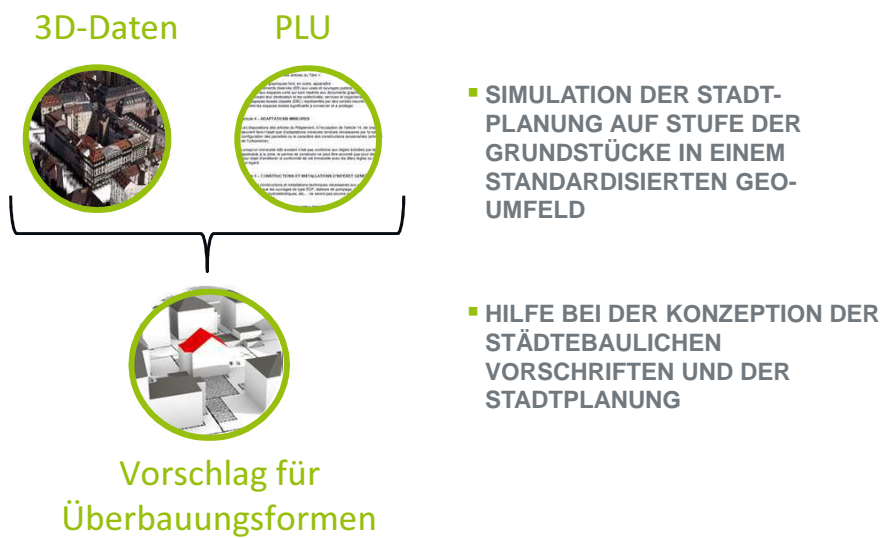


IGN / COGIT

10/06/2015 3/

IGN

PROJEKTZIEL



IGN / COGIT

10/06/2015 4/

IGN

PROJEKTABLAUF

■ 3 PARTNER



■ AUSGLEICHEN DER 2 GEGENSÄTZE

- Fortschrittlichkeit
- Systematik

■ GETEILTE FINANZIERUNG (REGION ILE DE FRANCE + DIRECTE)

■ ZEITRAUM: JANUAR 2012 BIS JUNI 2015

■ 2 UNTERSUCHUNGSGEBIETE

- Plaine Commune (Aubervilliers, Epinay-sur-Seine, Ile-Saint-Denis, Pierrefitte-sur-Seine, Saint-Denis, Stains et Villetaneuse),
- Montreuil

IGN / COGIT

■ 10/06/2015 ■ 5/

IGN

UMSETZUNG

IGN / COGIT

■ 10/06/2015 ■ 6/

IGN

TECHNISCHE UMSETZUNG DES PROJEKTS



Nutzer
Stadtplaner
Entscheidungsträger
Politiker

IGN / COGIT

10/06/2015 7/

IGN

TECHNISCHE UMSETZUNG DES PROJEKTS



Nutzer
Stadtplaner
Entscheidungsträger
Politiker

Verarbeitung
Korrektur / Einpassen
Anreicherung

Standardisierte Umgebung

IGN / COGIT

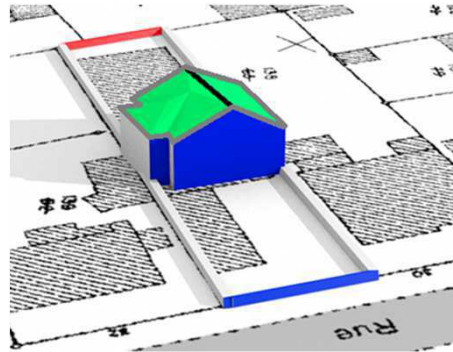
10/06/2015 8/

IGN

ERGÄNZUNG DER 3D GEOMETRIE

ANALYSE DER OBJEKTGEOMETRIE

- Anordnung der Objekte
 - Ansicht
 - seitlich
 - Hintergrund
- Strukturerkennung
 - First
 - Dachrinne
- Art
 - Dach
 - Fassade
 - Nicht einsehbar ?



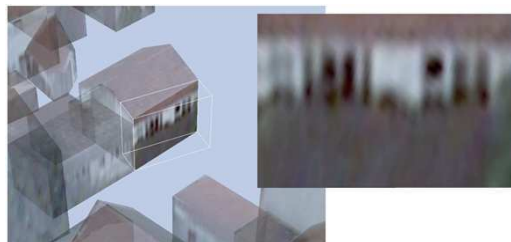
■ 10/06/2015 ■ 9/

IGN

ERGÄNZUNG DER 3D DATEN « MIT BILDERN »

ZUWEISUNG FASSADE ZU « NICHT EINSEHBAR » / « OFFEN »

- Verwendung von entzerrten Flugaufnahmen als Fassadenflächen
- Schwierigkeiten:
 - Abdeckungen
 - Schleifende Winkel
 - Interpretation durch den Menschen nicht immer möglich



IGN / COGIT

■ 10/06/2015 ■ 10/

IGN

ERGÄNZUNG DER 3D DATEN « MIT BILDERN »

■ ZUWEISUNG FASSADE ZU « NICHT EINSEHBAR » / « OFFEN »

- Extraktion von Deskriptoren
 - Global (Statistik)
 - Lokal (Bestimmung von Öffnungen)
- Wahrscheinlichkeiten der nicht einsehbaren Fassaden unter Verwendung dieser Deskriptoren



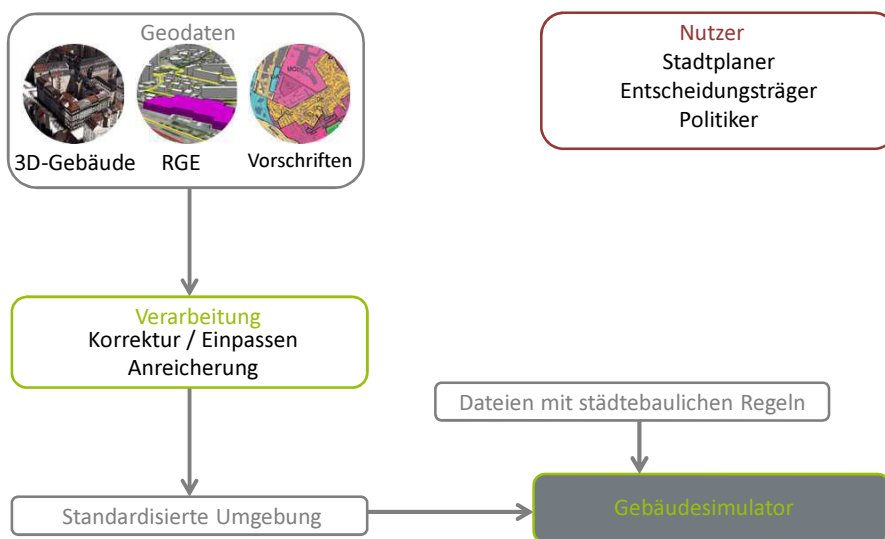
- Wahrscheinlichkeit nicht einsehbar: 1%
- Erkennungsrate Öffnungen: 100%
- Rate falsch erkannter Öffnungen: 25%
- Erkennungsgenauigkeit Öffnungen: 75%

IGN / COGIT

■ 10/06/2015 ■ 11/

IGN

TECHNISCHE UMSETZUNG DES PROJEKTS



IGN / COGIT

■ 10/06/2015 ■ 12/

IGN

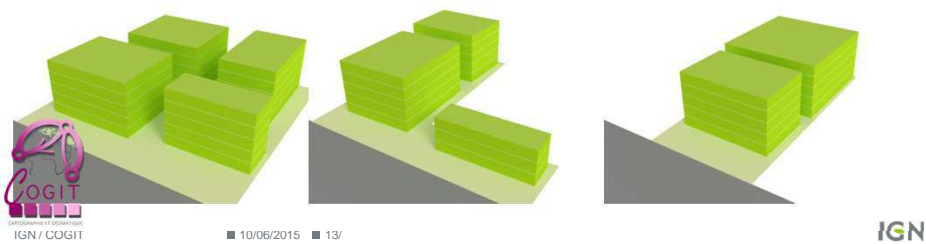
GEBÄUDESIMULATOR

OPEN SOURCE PROJEKT «BUILDUP»

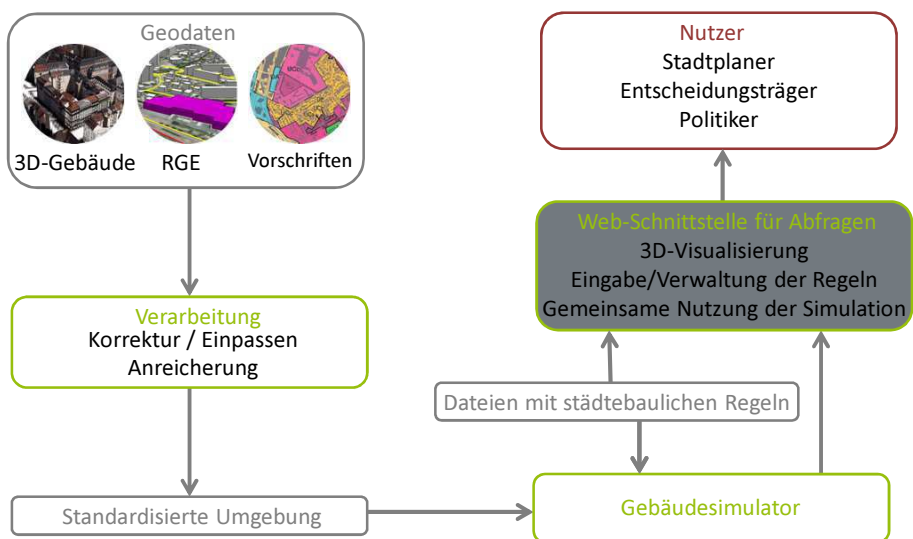
- <https://github.com/IGNF/BuildUP>

ERZEUGUNG VON GEBÄUDESTRUKTUREN (VEREINFACHUNG DER FORSCHUNG DES LABORS COGIT)

- Vorschläge für Strukturen von Objektgruppen, unter Berücksichtigung der Planungsregeln, und Optimierung der Nutzungsfunktion

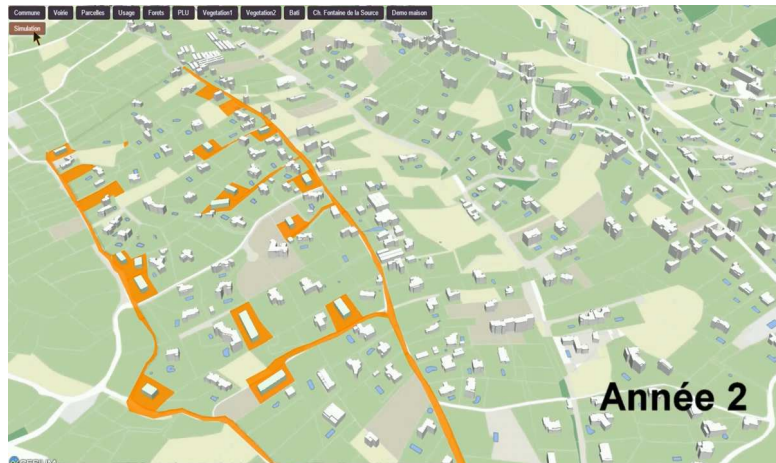


TECHNISCHE UMSETZUNG DES PROJEKTS



BENUTZERSCHNITTSTELLE

- SCHWERPUNKTPROJEKT « BUILDRZ » DE QUELLEVILLE?
(WWW.BUILDZ.IO)



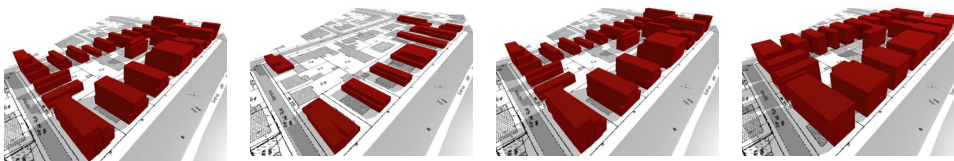
IGN / COGIT

■ 10/06/2015 ■ 15/

IGN

MÖGLICHES WEITERES VORGEHEN

- PROJEKTENDE JUNI 2015
- FORSCHUNG (PLATTFORM SIMPLU3D [HTTPS://GITHUB.COM/IGNF/SIMPLU3D](https://github.com/IGNF/SIMPLU3D))
 - Bewertung der Grundstückspreise mit der Agence d'Urbanisme d'Ile de France
 - Forschungsprojekt PLU ++ : Einbezug des Bürgerdialogs im Bereich von 3D-Simulationen
 - Erforschung regulatorischer Szenarien



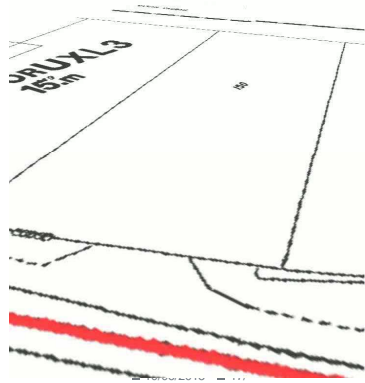
IGN / COGIT

■ 10/06/2015 ■ 16/

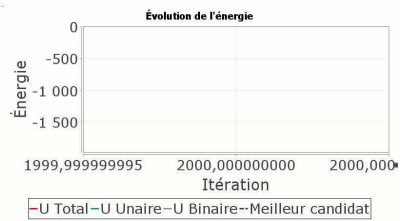
IGN

DANKE FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT

- PROJEKT E-PLU: WWW.E-PLU.FR/
- KONTAKT: MICKAEL.BRASEBIN@IGN.FR
- HOMEPAGE: TINYURL.COM/MBRASEBIN



IGN / COGIT



IGN