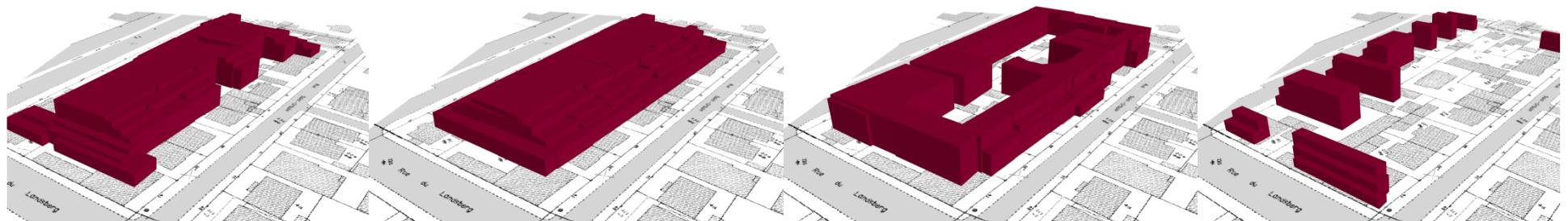


# Aide à la conception de règlements locaux d'urbanisme à travers l'exploration de simulations de formes bâties

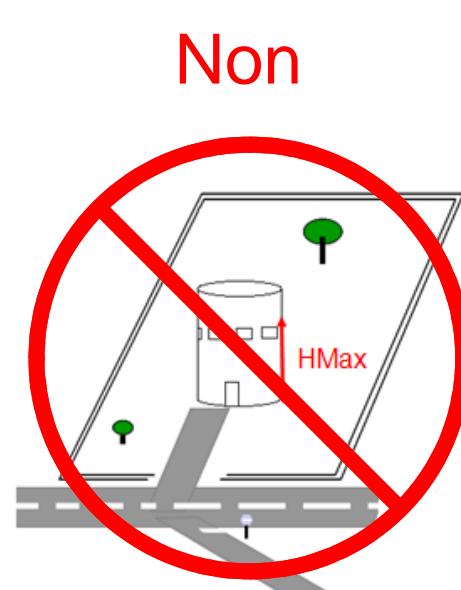
Mickaël Brasebin



**IGN**  
INSTITUT NATIONAL  
DE L'INFORMATION  
GÉOGRAPHIQUE  
ET FORESTIÈRE

# Pourquoi ce sujet ?

- Plan Local d'Urbanisme (PLU)
  - Document qui définit localement la constructibilité
    - Contraintes morphologiques 3D
  - Portée du contenu est défini nationalement par le code de l'urbanisme
    - Ex : Article 10 : hauteur maximale pour tous les PLU de France

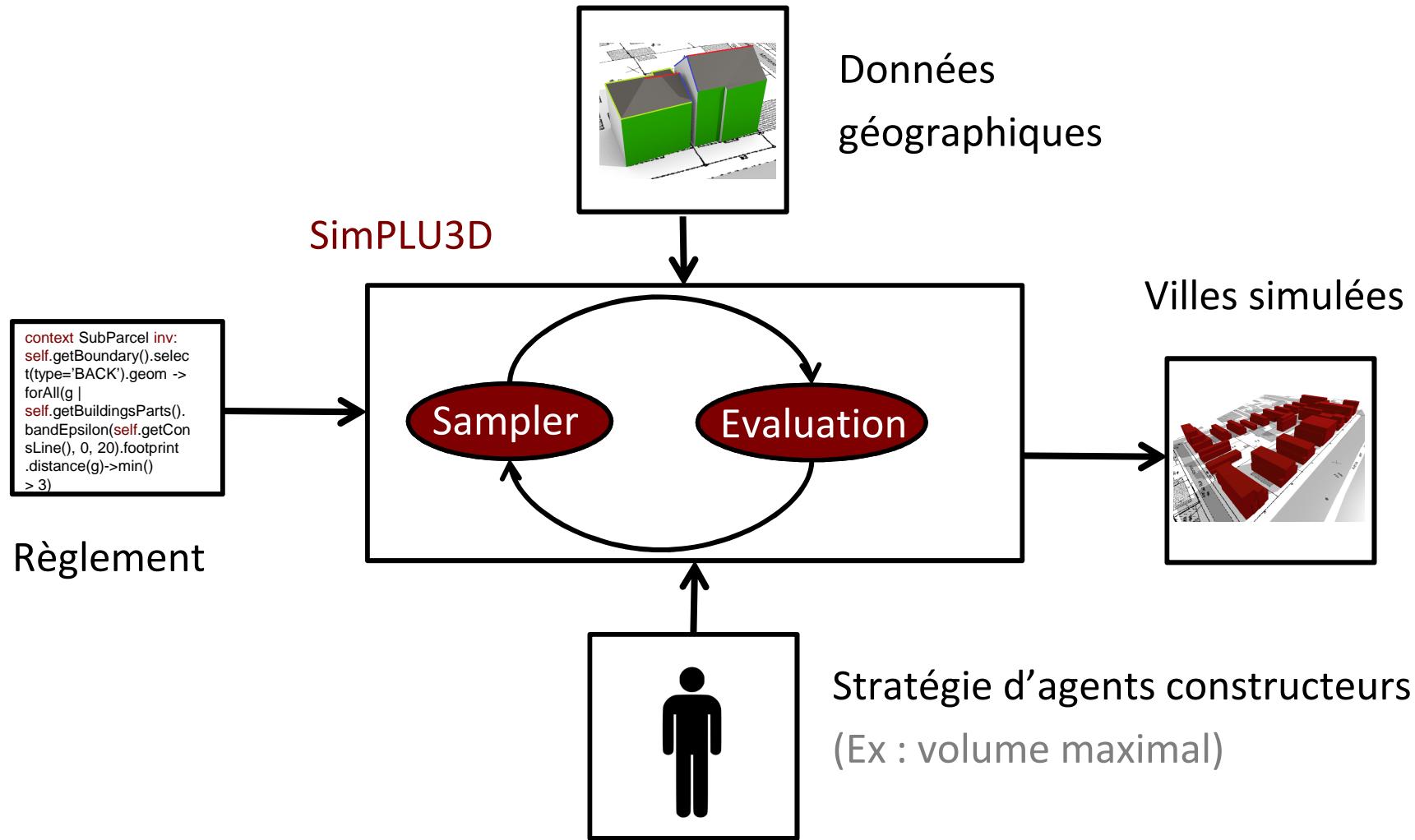


# Pourquoi ce sujet ?

- Plan Local d'Urbanisme (PLU)
  - Document qui définit localement la constructibilité
  - Portée du contenu est défini nationalement par le code de l'urbanisme
- Document complexe à concevoir
  - Concertation avec de nombreux acteurs
    - Services d'urbanisme, élus, citoyens, etc.
  - Influence sur les phénomènes urbains difficiles à évaluer sur un territoire
  - Doit permettre de répondre à des objectifs de documents d'aménagements de niveau supérieur
- ... tout en restant dans le cadre légal

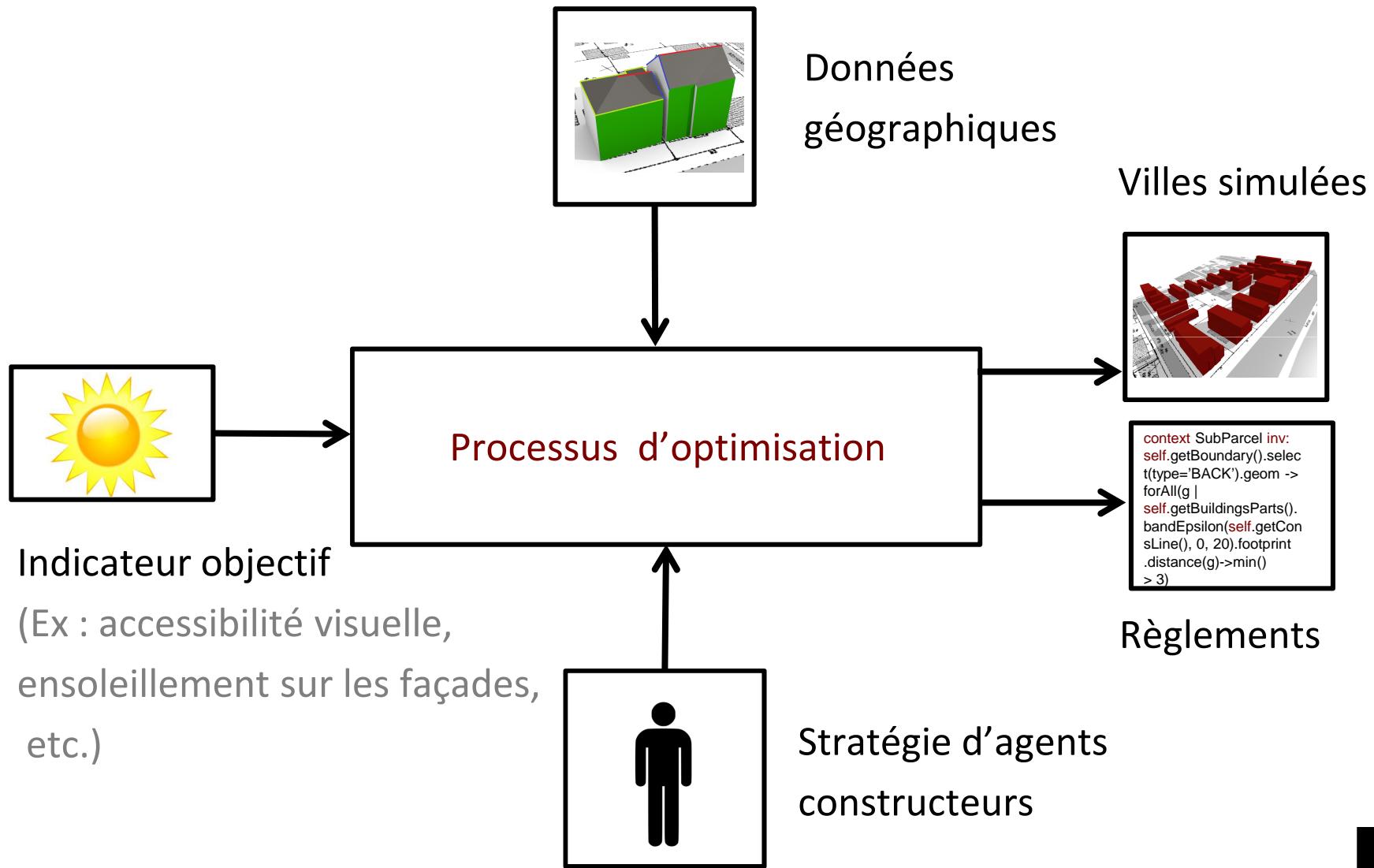
# Ce que l'on sait faire

- **Bibliothèque Simplu3D** (<https://github.com/IGNF/simplu3D>)
  - Simulation de formes bâties à partir de règles d'urbanisme



# Idéalement ce que j'aimerais faire ....

- Problème « inverse » : Trouver le règlement optimal



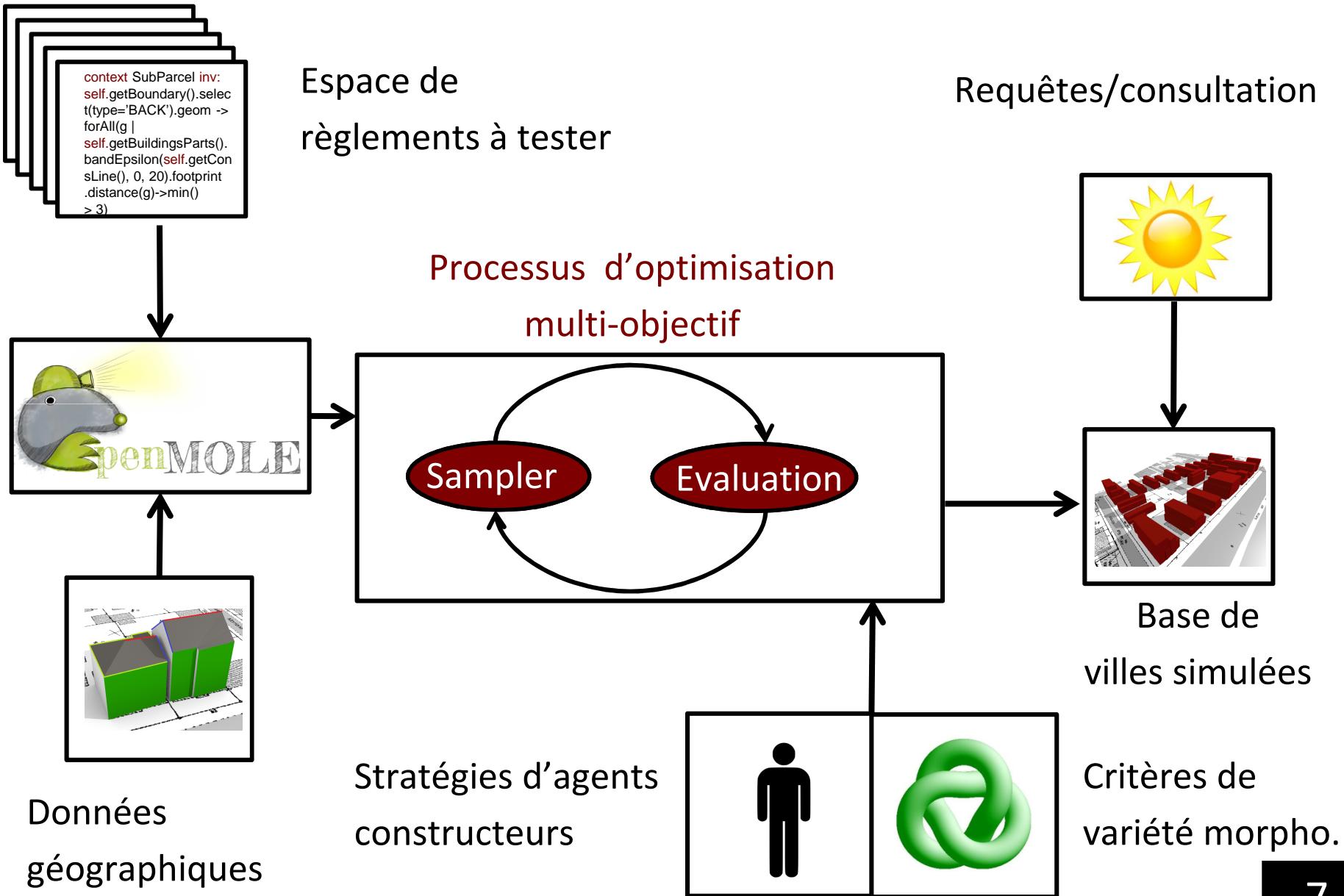
# Difficultés

- Techniques :
  - Temps de calcul d'important
- Définition du problème :
  - Quel indicateur(s) objectif(s) choisir si le problème évolue au fil des concertations ?
  - Comment permettre pour un règlement donné de conserver une variété dans les villes simulées?



Collaboration avec l'ISC sur ce sujet

# Première piste ...



Merci ...