

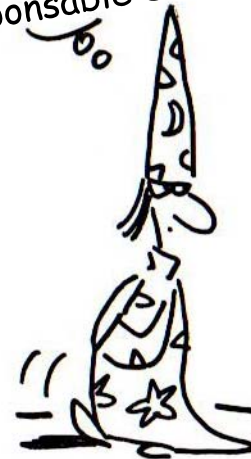
Patricia
Bordin

Hervé
Halbout



Leçons à tirer et analogies à faire avec l'évolution du domaine SIG

Sans doute
un responsable SIG!

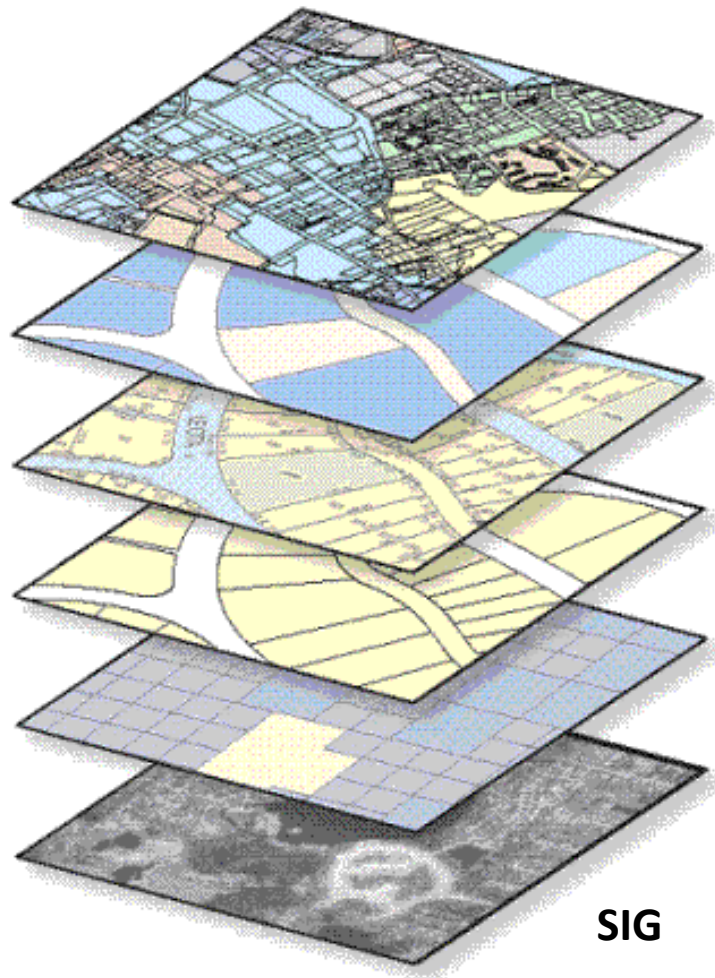


A tous les coups,
c'est un BIM manager!

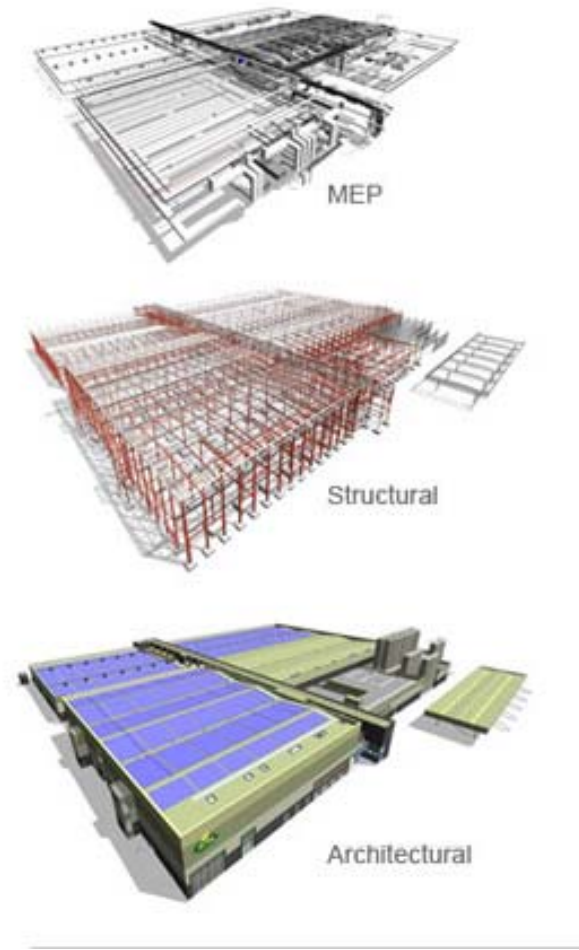


GABS.

Analogie → organisations en couches d'informations / « couches » métier (calques)
Différence → SIG = cartographie en 2D – BIM = maquette numérique en 3D



SIG



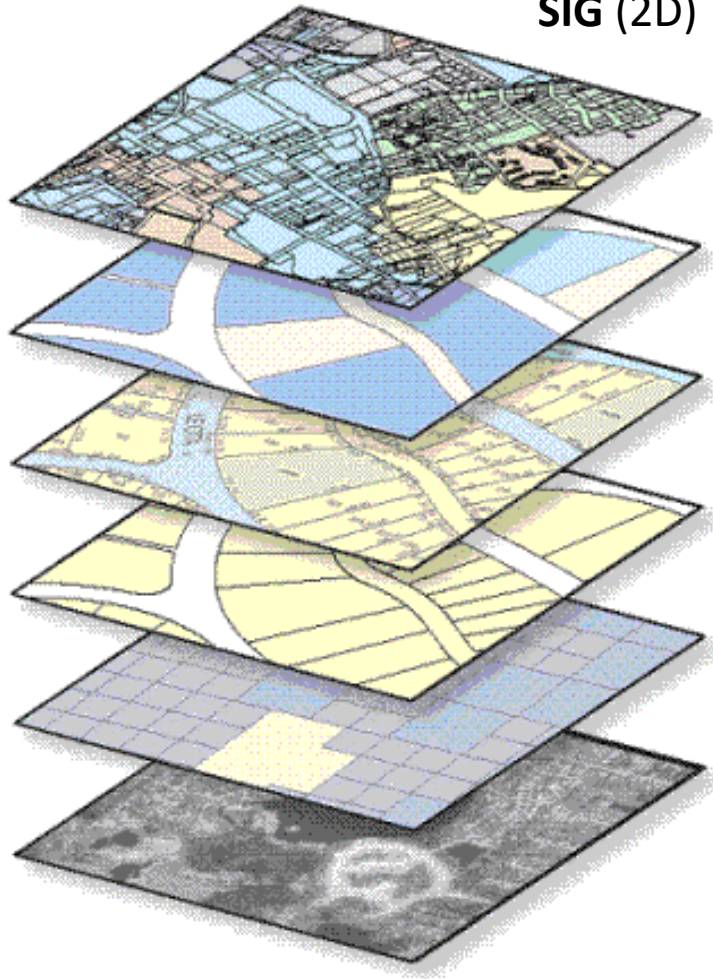
BIM

(source : <http://resources.arcgis.com/fr/help/getting-started/articles/026n000000r000000.htm>)

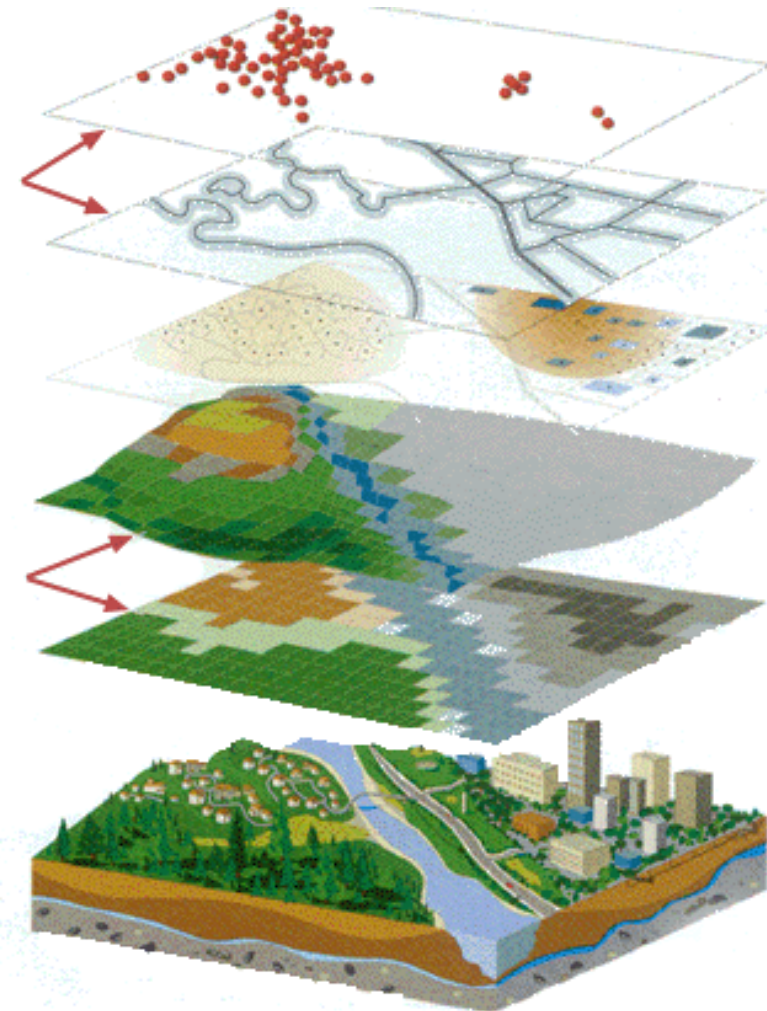
(source : <http://www.dla-design.co.uk/news/2012/bim.php>)

Le SIG évolue cependant vers une modélisation du territoire en 3D

SIG (2D)



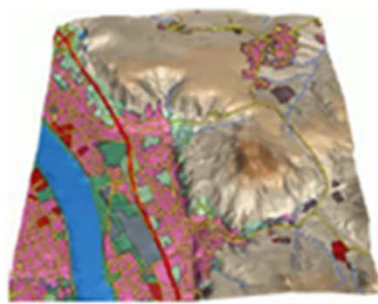
SIG (avec modélisation des infos en 3D)



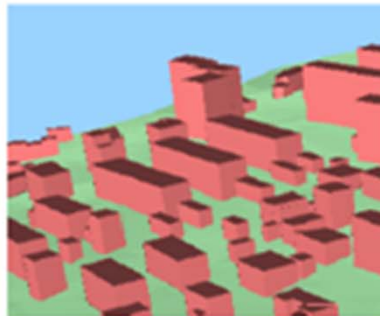
(source : <http://resources.arcgis.com/fr/help/getting-started/articles/026n000000r000000.htm>)

(source : <http://www.seos-project.eu/modules/agriculture/agriculture-c03-s01.fr.html>)

Analogie → la notion de niveaux de détails (LOD) est commune au SIG et au BIM
Différence → ces LOD peuvent être en 2D pour le SIG



LOD0



LOD1

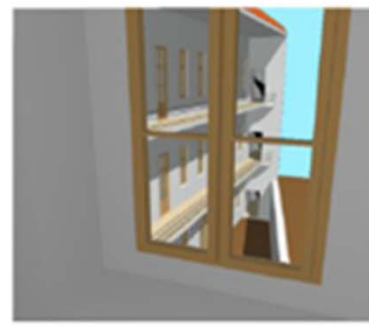


LOD2

LOD3



LOD4

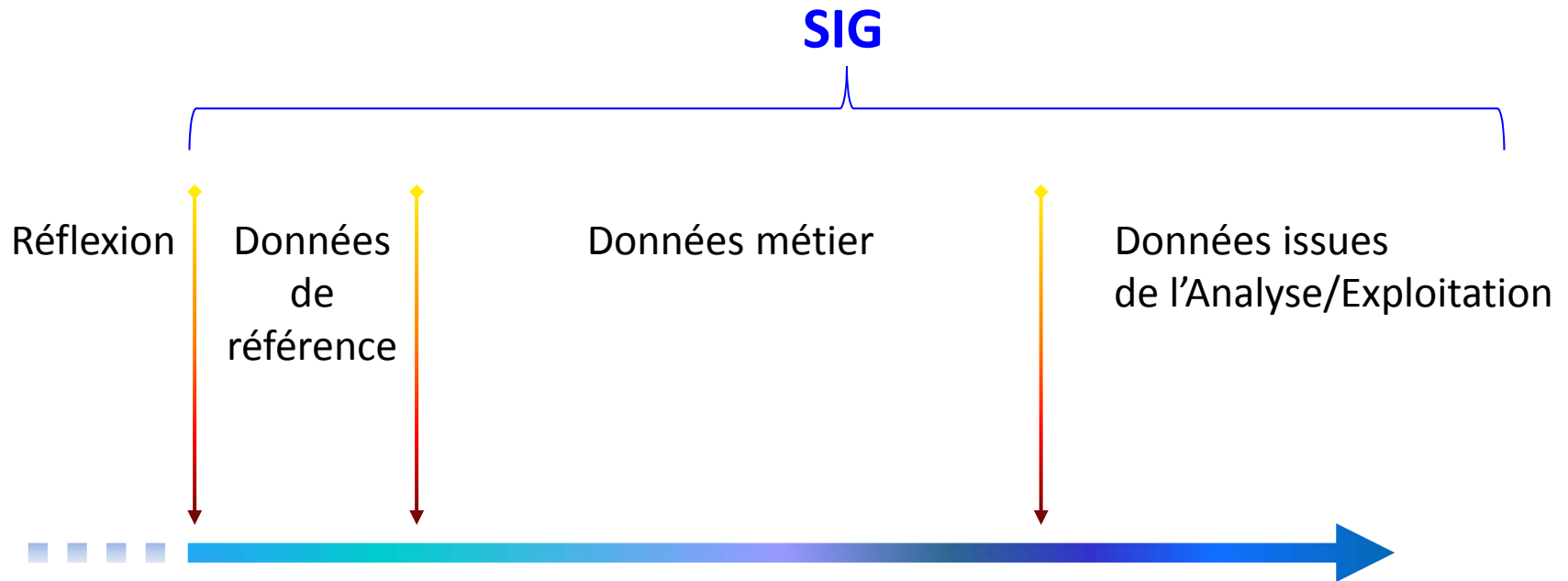


(source : <http://www.directionsmag.com/entry/citygml-an-open-standard-for-3d-city-models/123103>)

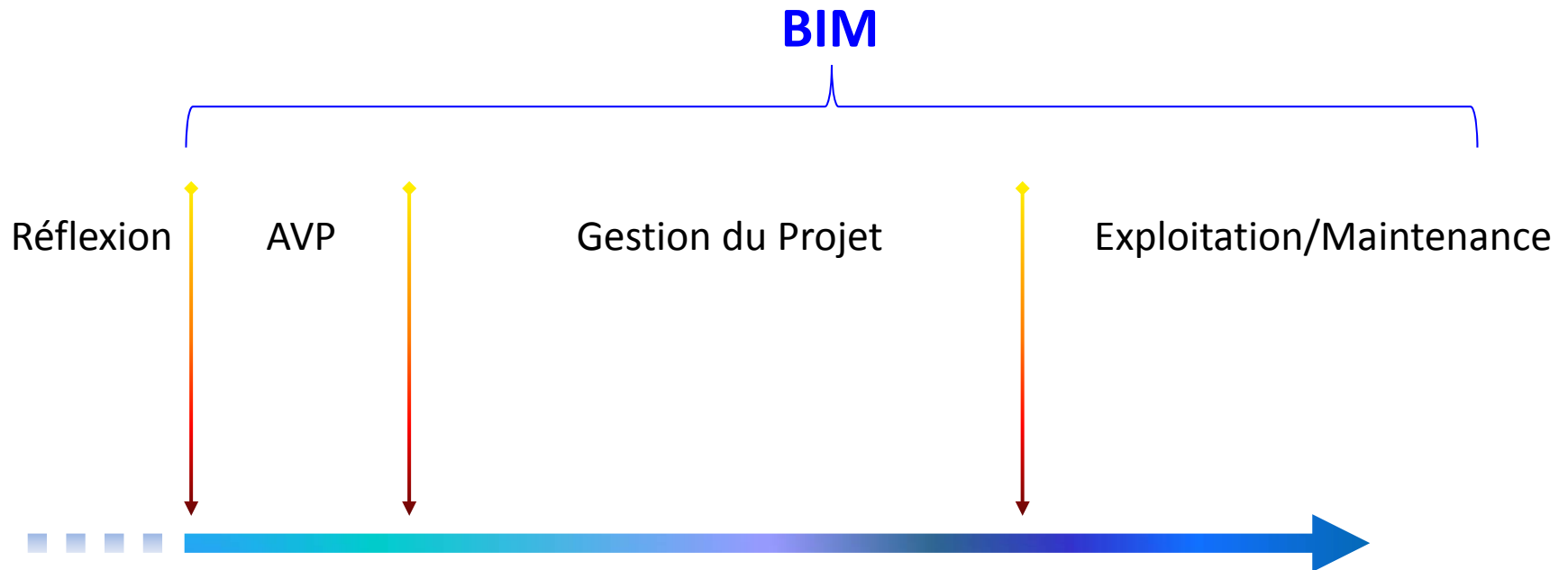
Quelques exemples d'analogies/différences :

	SIG	BIM
Outils très techniques, objet de spécialistes	oui/non	oui
Démarche fédératrice (transversal)	oui	oui
Métier spécifique à inventer	oui/non <i>(en cours d'évolution)</i>	oui
Problème de formats d'échanges	non <i>(plus maintenant)</i>	oui
Disponibilité des données → un enjeu majeur	oui	oui
Coûts élevés d'acquisition des données	oui/non	oui
Les échelles d'observation (niveaux de détails)	oui	oui
Permet l'analyse et l'aide à la décision	oui	oui
Permet l'exploitation et la maintenance	oui/non <i>(exploitation des données, pas de maintenance de bâtiments)</i>	oui

Un projet SIG se gère sur le long terme



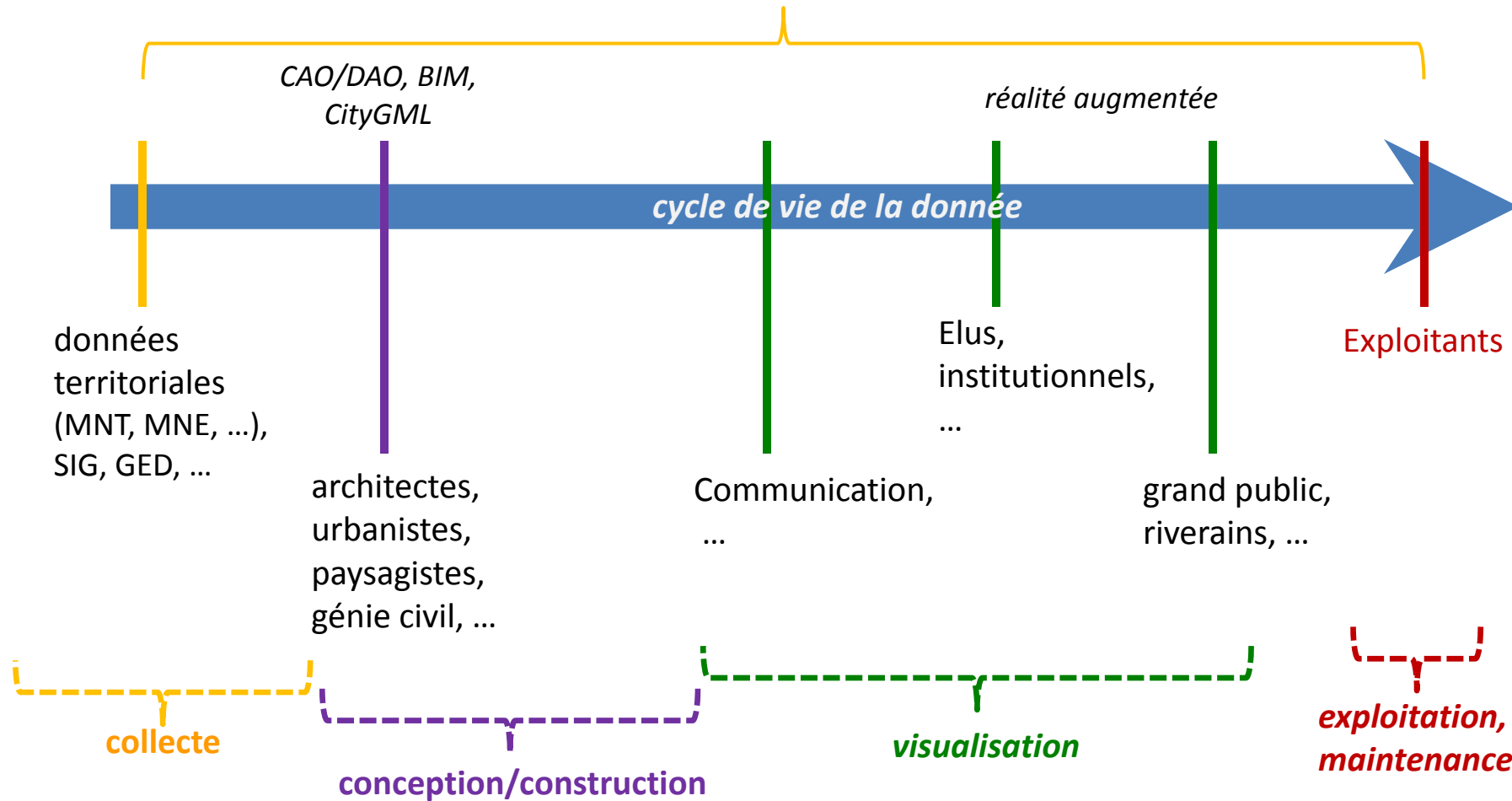
Un projet d'infrastructure se gère aussi sur le long terme





**SIG, CAO/DAO, process BIM ont un point commun :
la donnée géographique.**

*maquette
numérique 3D*



En guise de conclusion :

Lorsqu'il est question de BIM, l'analogie avec la CAO/DAO semble naturelle. Le SIG et ses données n'est pas intégré comme composante du territoire.

Le SIG et plus particulièrement les données qu'il intègre, est essentiel à tout processus constructif : le SIG fournit les données de références et les données métiers qui caractérisent le today football prediction winning territoire où sera implanté un projet d'infrastructure (quel qu'il soit).

Ignorer les apports d'un SIG dans un processus BIM, c'est oublier une dimension de ce processus ; c'est postuler que l'infrastructure (bâtiment, par exemple) vient s'implanter de façon indifférente aux particularités géographiques de son territoire (relief, climat, géologie, caractéristiques démographiques, occupations du sol, ...).

Les architectes pourraient avoir un rôle plus complet, en intégrant un peu plus dans leurs projets la dimension SIG du territoire sur lequel ils travaillent.

Il est aussi utile de pouvoir gérer l'histoire de l'évolution des choix qui ont été faits à travers les données utilisées (au-delà du cycle de vie d'un objet). C'est un élément important en termes de prise de décision.