

## **Compte Rendu - GT Bâti Session 4**

En date du 20.09.22

Lien du Replay :

<https://bbb-dinum-scalelite.visio.education.fr/playback/presentation/2.3/f41d9500ea95d3742d11f47b674b12e18463aa84-1663676064113>

Participants:

21 participants dont :

- Bachir Chikhi . CADASTRE
- Guignabaudet
- Ordoqui
- Turmel
- Régis Haubourg (CSTB)
- François ROLLO (DGFIP)
- Loïc rebours (Enedis)
- Vincent Masson (IGN)
- Rémi Le Genissel (IHEDN)
- Olivier Lefebvre (INSEE)
- Bernard Allouche
- Yélice Akol IGN
- Adeline Ferchaud - Bordeaux Métropole
- Georges Monnot - Toulouse Métropole
- Stéphanie ALIBERT - Toulouse Métropole
- DEMARE Joachim (Le Havre Seine Métropole)
- Benoit DAVID - MTECT
- Pierre PAGES
- Maël REBOUX
- Sébastien Wehrlé (Eurométropole de Strasbourg)
- Elisabeth Talbourdet-Ville
- LALLEMANT Thierry

## A. Ordre du jour en introduction

### 1. Rappel du projet de Référentiel National des Bâtiments

Pour les nouveaux participants au Groupe de travail

Bat-ID

#### Construire le référentiel national du bâtiment

- Un système commun de repérage des bâtiments
- Simplifier les croisements de données via un identifiant unique

#### Programme d'innovation numérique

EIG (2021-22)  
& IGN? (2023)



#### Nos partenaires à l'échelle nationale

- Initialement porté par la DINUM, l'ADEME et le CSTB
- À la tête du groupe de travail "Bâti" du CNIG, pour aboutir à un standard de définition de l'objet "bâtiment"
- En lien avec plusieurs projets liés, notamment l'identifiant des locaux de la DGFIP
- Vers une start-up d'état, pour une mise en production au sein de la Fabrique des Géocommuns de l'IGN

PREMIER MINISTRE  
Direction interministérielle du numérique



CSTB  
le futur en construction



DIRECTION GÉNÉRALE DES  
FINANCES PUBLIQUES

IGN

## Quels impacts imaginés ?

### EN FRANCE

- Pour les administrations centrales : Une donnée plus qualitative (plus fiable et rapide en remontée de terrain) pour mieux assurer leurs missions de service public.
- Pour les collectivités territoriales : Un meilleur suivi des politiques urbaines et limitation des manques à gagner (ex: taxe d'aménagement)
- Pour les entreprises privées: de nouveaux business model possibles



## 2. Rappel de l'objectif du groupe de travail : Aboutir à un standard CNIG sur une définition unifiée du bâtiment

### - Rappel du calendrier & des objectifs



Souhait de présenter d'ici 2 mois à minima la définition du bâtiment en commission des standards le 10 Novembre 2022.

Mode de collaboration en amont de l'appel à commentaire via le Github déjà en place pour batID ([Disponible ici](#)) et par circulation du document par email via la mailing list du CNIG

### - Rappel du processus de création d'un standard CNIG

## Standards CNIG

- Créés au sein des groupes de travail
- Préconisations / guides qui proposent des modélisations
- Un standard a un caractère obligatoire quand la loi y fait référence



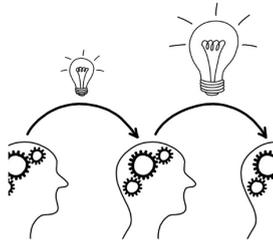
## Étapes de création

1. Rédaction par GT mandaté
2. Validation de ses membres actifs pour un 1er stade de validation
3. Appel à commentaires public
4. Projet est amendé au regard des commentaires
5. Soumis à la Commission des Standards pour validation



## Et après ?

- Un standard validé par la Commission est utilisable – le label CNIG passe par une adoption finale en conseil Plénier
- Même validé à tous les niveaux, un standard peut être modifié a posteriori car il n'est que rarement parfaitement "opérationnel" après sa première édition



## 2. Vers le Standard - la Définition

- Présentation de la définition dans son ensemble, puis présentation de chaque sous-partie de la définition



Le modèle de données sera proposé dans un 2nd temps

### Un bâtiment est:

Une construction souterraine ou au-dessus du sol, ayant pour objectif d'être permanente, pour abriter des humains ou des activités humaines et ayant une surface minimum de 5 m<sup>2</sup>.

Un bâtiment possède a minima un accès depuis l'extérieur et peut être distingué d'un autre par une séparation non-franchissable du sol au toit, qui ne permet pas la circulation entre les bâtiments.

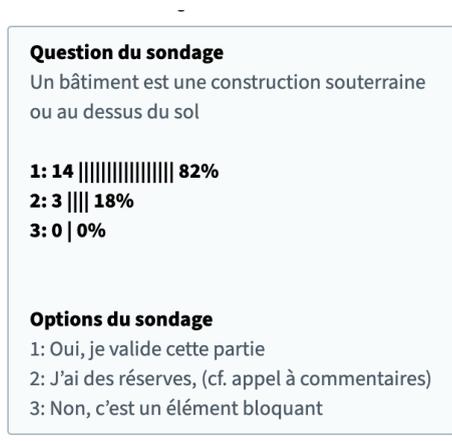
Un bâtiment peut rassembler un ou plusieurs locaux.

Plusieurs aspects de cette définition doivent être éclaircis et font appel à commentaires :

#### Aspect 1: Une construction souterraine ou au-dessus du sol

- La directive INSPIRE propose d'inclure la représentation des bâtiments souterrains;
- Les suisses n'ont pas mis cet aspect dans leur définition
- Ces bâtiments sont néanmoins plus difficiles à identifier en pratique;
- Pour cette raison, les bâtiments souterrains sont compris dans la définition et le modèle de données mais leur recensement au sein du référentiel aura lieu dans un second temps, après avoir traité la question des bâtiments hors-sols dans un premier temps

#### Sondage sur cet aspect de la définition :



#### Commentaires/réactions suite au sondage:

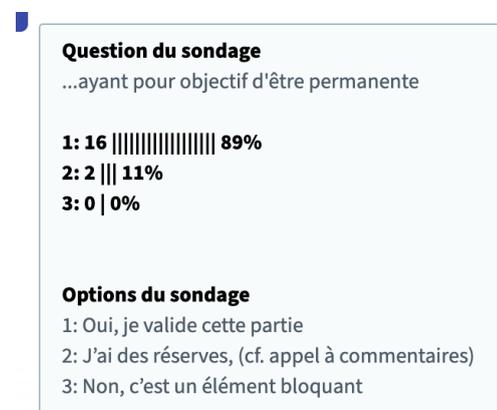
- Une réserve émise sur la faisabilité technique d'identifier les bâtis souterrains
- *Quid des mines souterraines (qui est-une activité mais est-ce une construction) ?*

- Il faudrait être un peu plus clair pour l'aérien comportant des parties souterraines, j'ai en particulier en tête les cas d'immeuble (2,3) partageant le même partie souterraine : 2/3 bâtiments ?
  - Cet aspect de la définition sera précisé dans le guide de détrompage associé à l'appel à commentaires.
- le "ou" exclusif ? → Il faudrait ouvrir la définition à et/ou pour ne pas exclure les bâtiments partiellement souterrains.

## Aspect 2: L'objectif de permanence

- La définition du bâtiment doit exclure les constructions temporaires qui n'ont pas vocation à être implémentées dans la durée pour assurer le maintien d'une base de données fiables et représentative de la réalité terrain.
- Le choix des termes "objectif de permanence" est délibérément large, pour laisser la possibilité de refléter les différentes manières de définir un bâtiment temporaire qui existent aujourd'hui.
- Le bâtiment temporaire peut en effet être défini :
  - *Soit par un critère de durée* : Une installation temporaire pourrait être définie au sens "construction provisoire" de l'article R.421-5 du code de l'urbanisme, c'est à dire d'une durée de moins de **3 mois**.
    - Une autre durée, plus longue, pourrait également être envisagée : à titre d'exemple le RegB-L Suisse tient compte de tous les bâtiments ayant vocation à être érigés pour une durée de moins de 5 ans.
  - *Soit par un critère lié à son usage*: Une construction ayant vocation à être détruite/ démontée au terme de son usage. Cela permettrait notamment d'inclure dans la définition du bâtiment "l'habitat léger" ou "architecture mobile", qui n'impactent pas le foncier et le sol sur le temps long mais peuvent être néanmoins inclus dans la définition, ce qui a été suggéré par l'ADEME.
  - *Soit par un critère de conception*, en tenant compte de la notion « d'ancrage ou fondation » ou de "perpétuelle demeure", en étudiant si l'objet à soit une dalle, soit vocation à être déplacée, soit la possibilité d'être installée ailleurs ou démontée sans être cassée, ou sans subir d'aménagements lourds.

## Sondage sur cet aspect de la définition :



## Commentaires/réaction suite au sondage:

- Rappel pour rappel, la définition INSPIRE : C'est conforme avec INSA building is a covered facility, usable for the protection of humans, animals, things or the production of economic goods. A building refers to any structure permanently constructed or erected on its site. Information on location of buildings may be supplied as points or with the actual basic form of the building. Usually buildings are part of cadastre. On the local level buildings are available within the large scale cadastral maps or cadastral data sets and are geometrically represented as surfaces. Most buildings can be identified (geocoded) by address (separate theme in INSPIRE)
- La question de permanence est beaucoup liée au cycle de vie du bâtiment - on ne prend pas de risque à laisser cet aspect dans la définition. Si on souhaite avoir des bâtiments qui ont un cycle de vie de bâtiments qui existent sur 6 mois ou 3 ans, les personnes intéressées peuvent le faire mais déjà en se concentrant sur les bâtiments ayant des constructions solides - on pourra se poser la question d'inclure les yourtes, mobilhomes dans les campings et tous les autres bâtiments "léger" dans un second temps.
  - Et en laissant cette formulation dans la définition, on se laisse l'opportunité de les inclure ensuite.
  - Il faudrait faire un encart avec les exemples de yourtes et mobilhomes dans les cas pour détromper.

### Aspect 3: Notion d'abriter des humains et des activités humaines

- Le terme « abriter » doit s'entendre au sens d'une protection des éléments extérieurs et intempéries.
- Il avait été évoqué la possibilité de remplacer ce terme par les termes "*clos & couvert*" mais qui ont été jugés trop limitatifs et difficiles à implémenter dans le référentiel car il semble complexe de vérifier qu'un bâtiment est bien clos sans intervention humaine.

### Sondage sur cet aspect de la définition :

#### Question du sondage

....pour abriter des humains ou des activités humaines

1: 17 ██████████ 89%

2: 2 ███ 11%

3: 0 | 0%

#### Options du sondage

1: Oui, je valide cette partie

2: J'ai des réserves, (cf. appel à commentaires)

3: Non, c'est un élément bloquant

### Commentaires/réaction suite au sondage:

- Rappel INSPIRE : "A building is a covered facility, usable for the protection of humans, animals, things or the production of economic goods" - ex: entreposage de marchandises, grain etc.. Est-ce inclus dans activité humaine ?
  - **Réponse:** Oui, il faudra simplement dans l'annexe bien préciser que cela inclus aussi les activités agricoles. Idem pour les éoliennes.

- A partir du moment où il y a un site de production d'électricité il est important que le bâtiment (dans le spec bâtiment) puisse être caractérisé au sens des règles de mise en œuvre d'INSPIRE.
- Il ne faudrait probablement pas arriver à avoir une définition laissant croire que ponts et galeries sont compris ?
  - Tout le monde est d'accord pour exclure les **ponts et les galeries**
  - Réponse: Le terme "abriter" est sensé exclure les constructions qui n'ont pas de cloisons (ce qui fonctionne pour les **ponts** mais pas pour les **galeries**.)
  - Sinon, une option serait de faire une distinction bâti vs. ouvrage d'art (pont - galerie...)
  - Il est aussi important de noter que la BDTPOPO nous avons une classe "construction linéaire" pour les ponts (je ne dis pas que c'est la réponse) à coté de la classe bâti..
  - Autre proposition: exclure infrastructure (linéaire) ? (ex. une route?)
  - du coup, débat sur les éoliennes et autres ouvrages de production d'énergie en effet
  - Dans le BIM, on distingue souvent de bâtiment puis Infrastructure : mais la frontière n'est pas claire s'est sûr
  - Sinon exclure les ouvrages d'art des bâtiments en précisant quelques exemples de détournement ci-dessus- ce qui fonctionne dans 99% du temps des bâtiments et ensuite chacun pourra faire la distinction dans ce qu'il a besoin.

#### Aspect 4: Ayant une surface minimum de 5 m2

- Surface minimale : Nécessite de définir un seuil. 5m2 semble être un seuil intéressant car c'est la surface à partir de laquelle une [Déclaration Préalable](#) est à faire auprès des services de l'urbanisme de la collectivité.
- En deçà, il serait notamment difficile de mettre en place des flux d'alimentation pour des bâtiments plus petits, car non sujet à des règles administratives → cela fait écho à une question de faisabilité de comment on peut faire remonter les informations dans le référentiel.
- Par ailleurs, il pourrait aussi y avoir des petits objets type "arrêts de bus" que l'on pourrait exclure grâce à une valeur fixe.

#### Sondage sur cet aspect de la définition :

##### Question du sondage

...ayant une surface minimum de 5 m2

1: 16 ||||| 84%

2: 3 ||| 16%

3: 0 | 0%

##### Options du sondage

1: Oui, je valide cette partie

2: J'ai des réserves, (cf. appel à commentaires)

3: Non, c'est un élément bloquant

## Commentaires/réactions suite au sondage:

- Pas trop utile de le préciser ici ? C'est comment la temporalité ou la pérennité : c'est un aspect qui sera précisé dans les mises en œuvre du référentiel. Quel risque à ne rien dire ici?
  - Le risque n'est peut être pas forcément très grand à ne pas le spécifier.
  - Cet élément pourrait être indiqué uniquement dans la documentation
- La question inverse : Y a-t-il des objets de moins de 5m2 dont on aurait besoin qui seraient exclus ?
  - Commentaires : on est dans le 98% encore là non ?
  - Commentaires: pourquoi pas un autre seuil? On pourrait se bloquer pour l'avenir.
- De toute façon la contrainte vient déjà des déclarations d'urbanisme, donc si on se met cette contrainte alors même qu'INSPIRE ne mentionne pas ce sujet, on pourrait se bloquer pour l'avenir si ce seuil venait à évoluer.
  - C'est à l'usage qu'il faudra déterminer si on remet ce type de seuil.
- Cela dépend aussi l'objectif que l'on suit (ex. extension de 5 m2 en zone dense est important). C'est trop limitatif, il faudrait l'enlever en expliquant pourquoi on l'a fait.

## Aspect 5 : A minima un accès depuis l'extérieur et la séparation non-franchissable du sol au toit qui ne permet pas la circulation entre les bâtiments:

- Il a été évoqué l'idée d'avoir une notion "d'entrée principale" - néanmoins le terme "entrée" implique potentiellement plusieurs types d'usages différent (accès pour le facteur, pour le particulier, pour les services d'urgences) et il a été privilégié l'idée de recenser toutes les entrées plutôt qu'en désigner une comme étant "principale".
  - Sur les accès, l'INSEE demande cette notion d'accès principale pour l'agent recenseur dans l'entretien du RIL.
- Cette notion d'entrée permet de faire le lien avec la notion d'adresse et notamment la Base d'Adresse Nationale qui est l'une des données avec lesquelles il est essentiel d'être lié.
- *La séparation non franchissable du sol au toit qui ne permet pas la circulation entre les bâtiments:*
  - Le terme "franchissable" semble plus adapté que l'expression de mur porteur (expression issue du référentiel suisse) qui est difficile à déterminer en pratique.
  - Séparation infranchissable du toit au sol permet notamment d'identifier le mur d'enceinte qui distingue deux constructions l'une de l'autre (par ex. deux maisons attenantes).
  - La notion du "sol au toit " permet notamment de prendre en compte le cas d'une construction d'un seul tenant, composé de divers locaux non communicants et possédant des entrées différentes.
    - Par exemple, pour un local commercial en rez-de-chaussée avec des logements aux étages supérieurs, on identifie bien un seul bâtiment car la séparation à prendre en compte est verticale du sol au toit et non entre chaque niveau de local.

- Deux objets forment bien un seul bâtiment si l'on peut circuler de l'un à l'autre depuis l'intérieur (par ex. un garage attenant auquel on peut accéder directement depuis une maison).

### Commentaires/réactions:

- Quid de l'urbanisme de dalle multiniveaux ? Contre-exemples: besoin de modéliser des bâtiments qui correspondent à un niveau sans pour autant avoir d'accès depuis l'extérieur. Cela peut créer des problèmes car ces zones ne sont pas appréhendables par une modélisation/pensée en 3D. Il peut y avoir un accès par un autre bâtiment dans ce cas.
- C'est trop strict. On peut toujours ouvrir un mur porteur.
- Il faudrait expliciter pour bien montrer que ces deux éléments permettent avant tout de distinguer les bâtiments les uns des autres:
  - mettre "un accès très généralement depuis l'extérieur"?
- Les numérisations dans le référentiel des communes sont faites par photos aériennes et non par fonction avec un découpage foncier. Hors ici, on parle de fonctionnalités ou de structures internes, et personne ne connaît ce type d'information.
- Dans l'intention, quand on est dans un centre historique collés les uns aux autres, c'est assez sain de trouver des règles de séparations. Le découpage par le foncier tout le monde sait le faire par un SIG et il faut trouver un critère qui est facile à mettre en œuvre.
  - Sinon, prendre l'approche de définir les cas où on distingue obligatoirement 2 bâtiments
  - Pour palier à cet écueil de faisabilité vs. besoin de séparation : "dans la mesure du possible, un bâtiment est distinct d'un autre..."
  - On voit le problème avec des "barres" HLM plusieurs entrées principales, 1 bâti. Il faudrait qu'on trouve un moyen de détromper ce cas notamment. Les dénominations A B C pour chaque bâtiment reflètent surtout qu'il y a plusieurs accès : ex : barre Le Corbusier par construction commune.
- Autre cas particulier (à traiter plus tard) , les grands carports..

### Nouvelle proposition de formulation:

### Question du sondage

Un bâtiment possède a minima un accès depuis l'extérieur et dans la mesure du possible, un bâtiment est distinct d'un autre dès lors qu'il est impossible de circuler entre eux.

1: 14 ||||| 78%

2: 4 |||| 22%

3: 0 | 0%

### Options du sondage

1: Oui, je valide cette partie

2: J'ai des réserves, (cf. appel à commentaires)

3: Non, c'est un élément bloquant

- Proposition alternative : "Un bâtiment est *généralement* distinct d'un autre par une séparation non-franchissable ...". Dans certains, 1 ou des locaux peuvent être partagés entre 2 bâtiments (rdc commercial, parking).
  - Côté DGFIP Majic, sur l'exemple HLM, on a autant de bâtiments que de plaques A, B, C..
  - Un participant recommande la relecture p. 185 de la spec bâti INSPIRE
  - Le cas limite c'est le local multi-bâtiments. Pas de doute qu'une grosse rénovation peut aboutir à ça, mais ça restera dans les cas non gérés.
  - Un cas particulier à tester dans les expérimentations.

### Aspect 6 : Peut rassembler un ou plusieurs locaux

Si le lien avec les locaux est primordial dans le modèle de données, l'intérêt de le mettre dans la définition, permet d'éviter les potentielles ambiguïtés entre les objets bâtiment et local. Cela fait également écho à l'existence du RIAL (référentiel inter-administratif des locaux) - répertoire statistique des locaux.

### Commentaires/réactions:

- INSEE: C'est important d'avoir un local rattaché à un bâtiment. La question de savoir si un local peut être partagé entre N bâti (local commercial à cheval sur deux bâtiments) peut être plus complexe à gérer.
  - Réponse de plusieurs participants : Partisans d'une solution simple, un local est dans un seul bâtiment.
- Toulouse Métropole : Il y a un maillage unité foncière - bâtiment - local à faire. Mais ici on a une définition architecturale - qui doit être secondaire par rapport à une définition de la représentation foncière.
  - Réponse : Les deux notions (architecturale d'une part / foncière de l'autre part) ne sont pas incompatibles.
- Toulouse Métropole : Quand on parle de locaux, on arrive en fin de définition à une définition de l'usage du bâtiment alors qu'on était sur une définition architecturale.

- Réponse: c'est un bon point. L'objectif d'ajouter cette phrase était de clarifier pour les utilisateurs le lien entre les deux notions. Mais si cela ajoute de la confusion, on peut simplement spécifier cet élément dans la documentation annexe plutôt que dans la définition elle-même.
  - Mentionner en annexe et on mentionne dans le dictionnaire que le référentiel logement arrive et qu'on renvoie vers ce référentiel (RIAL).
- La notion de locaux est importante pour la fibre et si on pense à ce type d'opérateurs alors eux ont une base de locaux qu'ils peuvent rattacher à un bâtiment. Et du coup se pose la question d'avoir un risque de parler de locaux dès maintenant dans la définition avec un sous-découpage à l'infini de locaux qui ne sont pas nécessairement ceux que l'on souhaite avoir.
  - Si on ne définit pas les locaux, la mention peut effectivement prêter à confusion.
  - On parle des locaux de qui? Du cadastre ? De la fibre ?
  - Entre le référentiel de bâtiment et le local il peut y avoir la notion de "corps de bâtiment" qui montrerait des niveaux différents au sein d'une unité architecturale. Cela fait écho également à la notion de "building parts".
    - Pour info côté CSTB : sur la BDNB actuellement on est partis sur trois niveaux, le groupe de bâtiment, l'enceinte de bâtiment, et le bâtiment-cage d'escalier (aka fiscal) , mais c'est déjà compliqué. surement trop

#### Point d'attention - à étudier lors de l'expérimentation du modèle de données.

- Il faut faire attention aux locaux qui vont relier deux bâtiments et donc il y a la question de savoir quelle relation N/M on adopte sur le local-bâtiment.
- tester effectivement sur des cas particuliers (par exemple un immeuble avec 3 halls d'entrée, un étage de parkings accessible de l'extérieur, un étage de caves accessible uniquement de l'intérieur) : un bâtiment ? 5 bâtiments ? 4 bâtiments ?

#### Autres éléments

- Quand on parle de modèle de données on parle d'un modèle conceptuel. Et ensuite il y aura une expérimentation concrète (type POC avec une base de données créée avec une implémentation technique).
- Il serait intéressant d'associer le cœur de métier pompier afin de prendre en compte la problématique opérationnels des pompiers.

#### Prochaines étapes

## PROCHAINES ÉTAPES



### Vers le standard

- Appel à commentaires
- GT5 : Résolution des commentaires
- Nov. 22: Présentation de la définition à la commission des standards
- 2023 : Expérimentation découpage & modèle de données