

Les usages numériques
pour maîtriser l'organisation
des données

Digital uses to master data
management

Événement du
22 juin 2021

June 22, 2021
Event

En partenariat avec /
In partnership with



building Smart Canada Affilié



Conference in English

The screenshot shows a conference registration page. At the top, there are two speaker portraits: John Hale with the tagline 'Information is the backbone of BIM' and Sébastien Frenette et Érik Poirier with the tagline 'En route vers la maîtrise de l'information en construction'. To the right, the conference title is 'Conferences - Digital Uses to master data management', scheduled for Tuesday, June 22, 2021, from 12:00 PM to 1:00 PM. A 'REGISTER' button is visible. Below the main content, there are two columns: 'Information' and 'Speakers'. The 'Information' column lists the agenda: 12pm Introduction and 12:05pm 'Toward mastering information in construction'. It also mentions Sébastien Frenette and Érik Poirier as President and Vice-president of Groupe BIM du Québec. A red arrow points to a 'Conference in english' link in the 'Information' section. The 'Speakers' column lists Simon Brodeur (Directeur Général, Groupe BIM du Québec), John Hale, Jean-Pierre Gbegan, and Sébastien Frenette (Président, Groupe BIM du Québec).

Programme

- **12h00** **Introduction**
Simon Brodeur
- **12h05** **Initiative Québécoise pour la construction 4.0 – les résultats / results**
Sébastien Frenette & Érik Poirier
- **12h30** **Introduction**
Jean-Pierre Gbegan
- **12h35** **Information is the backbone of BIM**
John Hale
- **12h55** **Mot de la fin / Closing remarks**
- **13h00** **Table ronde / Roundtable**

PARTENAIRES
OR



**PARTENAIRES
ACADÉMIQUES**



**PARTENAIRES
RÉGULIERS**



**PARTENAIRE
ASSOCIATIF**



*Société québécoise
des infrastructures*

Québec



VILLE DE

QUÉBEC



Partenaires publics

Pour poser vos questions : To ask your questions:

The screenshot shows a conference event page for "Conférences - Les usages numérique pour maîtriser l'organisation des données". The event is scheduled for Tuesday, June 22, 2021, from 12:00 to 13:00. The speakers listed are John Hale, Sébastien Frenette, and Érik Poirier. A red box highlights the "Discussion interactive" window, which includes tabs for "Chat", "Questions", and "Sondages". The chat window contains a message encouraging participants to start a discussion. A red arrow points to this window from the right side of the page.

Conférences - Les usages numérique pour maîtriser l'organisation des données

mardi 22 juin 2021 12:00 à 13:00

La diffusion commencera mardi 22 juin 2021 12:00

John Hale
Information is the backbone of BIM

Sébastien Frenette et Érik Poirier
En route vers la maîtrise de l'information en construction

S'INSCRIRE

Discussion interactive

Chat Questions Sondages

Discutez entre participants

Soyez le premier à envoyer un message pour commencer une discussion et inciter les autres participants à réagir.

+ Écrivez un message...

Pour continuer avec la Table ronde : To continue with the Round table:

Accueil Conférence En Direct **Programme** Conférenciers Participants Partenaires Centre D'aide

Affinez la liste (2 caractères min.)

Rechercher

Les dates sont affichées selon votre fuseau horaire (America/Toronto)

Cliquez sur pour vous inscrire et l'ajouter à votre planning

Inscrivez-vous aux sessions pour créer votre propre programme, puis retrouvez-le dans votre agenda personnel

Conférences - Les usages numérique pour maîtriser l'organisation des données

12h00 : Introduction 12h05 : En route vers la maîtrise de l'information en construction
Sébastien Frenette et Érik Poirier - Président et Vice-président du Groupe BIM du Québec...

22 juin 2021 12:00 à 13:00

Sebastien Frenette
Groupe BIM du Québec

Erik Poirier
Groupe BIM du Québec

Simon Brodeur
Groupe BIM du Québec

John Hale

JG **Jean-Pierre Gbegan**

Table ronde avec les conférenciers

22 juin 2021 13:00 à 13:30

Sebastien Frenette
Groupe BIM du Québec

Erik Poirier
Groupe BIM du Québec

Simon Brodeur
Groupe BIM du Québec

John Hale

L'initiative pour la construction 4.0



**Sébastien
Frenette**

Président du Groupe
BIM du Québec

Directeur BIM, chez
Provencher_Roy et
associés, ingénieur,
M.Sc.A



**Érik
Poirier**

Vice-Président du
Groupe BIM du
Québec

Professeur, École
de technologie
supérieur

L'initiative, c'est quoi?

L'initiative pour la construction 4.0

En bref !

Doter votre entreprise d'un plan pour amorcer ou poursuivre votre transition numérique.

Avec le soutien financier

Québec 

Le Groupe BIM du Québec

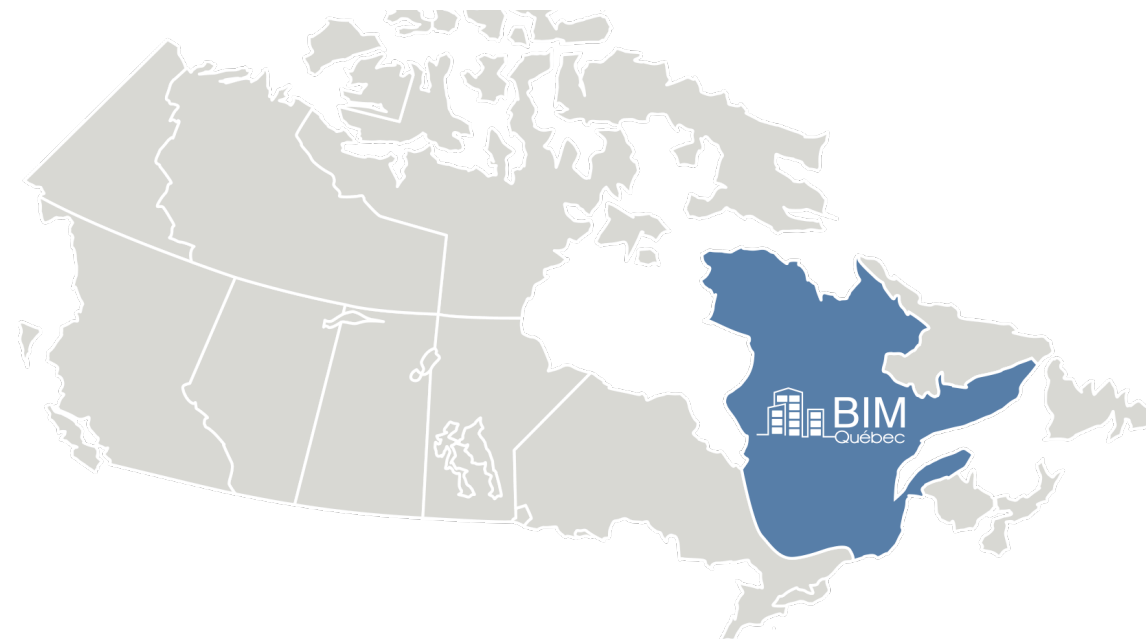
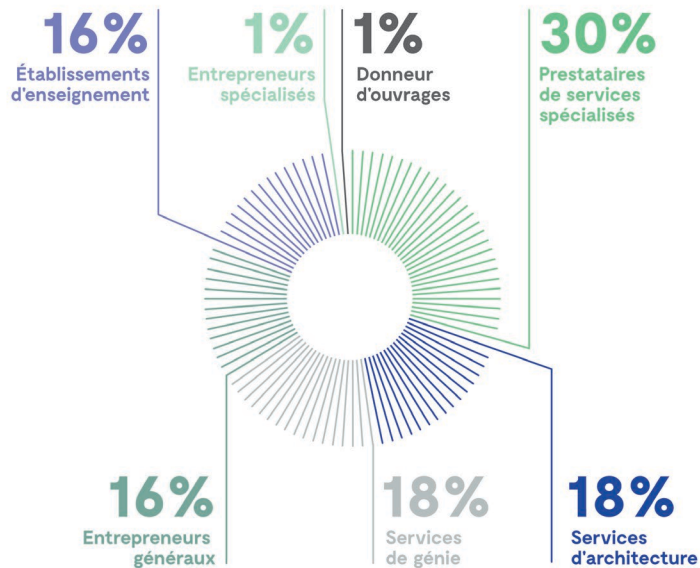
Notre mission

Soutenir et promouvoir la transition vers le numérique du secteur d'activité qui développe, livre, exploite et maintient l'environnement bâti du Québec de manière participative et inclusive.



Le Groupe BIM du Québec

- C'est plus de 300 membres sur l'ensemble du territoire québécois!
- Seule communauté de pratique au Canada qui opère à l'échelle provinciale !
- Plus de 40 partenaires engagés qui soutiennent notre communauté.



2018, début du projet IQC4.0

I Q C INITIATIVE
4.0 QUÉBÉCOISE POUR
LA CONSTRUCTION 4.0

Initiative Québécoise pour la Construction 4.0

Accroître la performance de l'industrie québécoise
de la construction par le virage numérique

Québec 

- Un diagnostic numérique sur mesure
- Un plan de déploiement numérique personnalisé

Inscrivez-vous ! Participation sans frais ! www.constructionnumerique.ca

Depuis ce temps !

Initiative québécoise pour la construction 4.0 P1 et P2



IQC
4.0 INITIATIVE
QUÉBÉCOISE POUR
LA CONSTRUCTION 4.0

Résultats combinés

- +300 entreprises
- +200 plans livrés
- Satisfaction 95%
- Investissements prévus 95%

Réalisé en collaboration avec



Initiative québécoise de la construction 4.0

En collaboration avec et pour l'industrie

I Q C
4.0 INIT
QUÉ
LA C



L'élément déclencheur de l'IQC4.0 ?

Accroître la performance de l'industrie de la construction par le virage numérique

Rapport produit en 2017

Dans le cadre des grands chantier « BIM, Construire à l'ère du numérique »



- A1.3 - Accroître la demande en matière de BIM par tous les donneurs d'ouvrage publics
- A4.4 - Soutenir l'évaluation des compétences individuelles et des entreprises.

Plan d'action pour le secteur la construction (PAC)

Une relance solide de notre économie pour l'avenir 5 volets, 40 mesures

**PLAN D'ACTION
POUR LE SECTEUR DE LA CONSTRUCTION**

Le gage d'une relance solide de notre économie pour l'avenir

Près de **40 mesures** pour soutenir l'industrie afin de réaliser les projets d'infrastructure prioritaires pour le Québec.

Cinq grands volets :

- 1 Accélérer les investissements**
 - Devancement de **2,9 G\$** du Plan québécois des infrastructures (PQI) en 2020-2021, assouplissement de certains processus d'approbation à certains projets d'infrastructure, adoption de nouvelles façons de faire, notamment un projet de règlement pour les contrats de services professionnels et les contrats de travaux de construction, et amélioration du système électronique d'appel d'offres
 - Accroître le PIB de **1,5 G\$** et assurer des emplois à **25 900 travailleurs** partout au Québec, principalement chez les travailleurs de la construction
- 2 Mise en œuvre plus efficace et permanente du PQI**
 - Encourager le découpage par lots de grands chantiers dans le milieu municipal pour accroître l'accès des plus petites entreprises aux contrats publics
 - Offrir un nouveau programme d'aide financière pour les bâtiments municipaux
 - Augmenter l'appui en matière d'achat local par les organismes publics et par les municipalités
- 3 Réduction de la rareté de main-d'œuvre en facilitant l'arrivée de plus de 11 000 nouveaux travailleurs dans l'industrie de la construction par année**
 - Faciliter l'accès aux métiers de la construction
 - Miser sur une meilleure intégration des travailleurs sous-représentés dans l'industrie, dont les femmes, les immigrants, les membres des Premières Nations et les Inuits ainsi que les personnes handicapées
 - Accélérer la formation et mieux l'adapter aux besoins régionaux et aux réalités sur les chantiers
 - Promouvoir les métiers de la construction et le recrutement de nouveaux travailleurs
- 4 Augmentation de la productivité de l'industrie**
 - Implanter la modélisation des données du bâtiment et définir une feuille de route gouvernementale
 - Accélérer la modernisation des infrastructures technologiques et des processus des donneurs d'ouvrage en construction, et l'appui à la préfabrication dans les constructions publiques
 - Soutenir le virage numérique des entreprises
- 5 Croissance des entreprises du secteur de la construction**
 - Accompagner les entreprises du secteur de la construction dans leurs projets de croissance externe en offrant un appui aux entreprises désireuses de bénéficier de contrats publics pour la planification et la mise en œuvre de leur projet d'expansion
 - Assurer un financement pour les projets de croissance externe par des prêts et des garanties de prêts offerts par Investissement Québec

Votre gouvernement Québec

4

Augmentation de la productivité de l'industrie

- Implanter la modélisation des données du bâtiment et définir une feuille de route gouvernementale
- Accélérer la modernisation des infrastructures technologiques et des processus des donneurs d'ouvrage en construction, et l'appui à la préfabrication dans les constructions publiques
- Soutenir le virage numérique des entreprises

Mesure 4

- Feuille de route Gouvernementale
- Accroître et structurer la demande

<https://www.tresor.gouv.qc.ca/>



Renouvellement de l'IQC P3 piloté par le MEI

Offensive de transformation numérique (OTN) 13,7\$M/2ans

IQC4.0 Phase 3

Volet 1 – 450 Diagnostics et plans d'implantation numériques pour entreprises et organismes publics

Volet 2 – Formation et accompagnement à l'implantation numérique pour les entreprises

Volet 3 – Recensement des technologies et équipements innovants

Volet 4 – Locomotives numériques

Avec le soutien financier



Le Groupe BIM du Québec



Une communauté engagée dans le virage numérique partout au Québec !



Les résultats

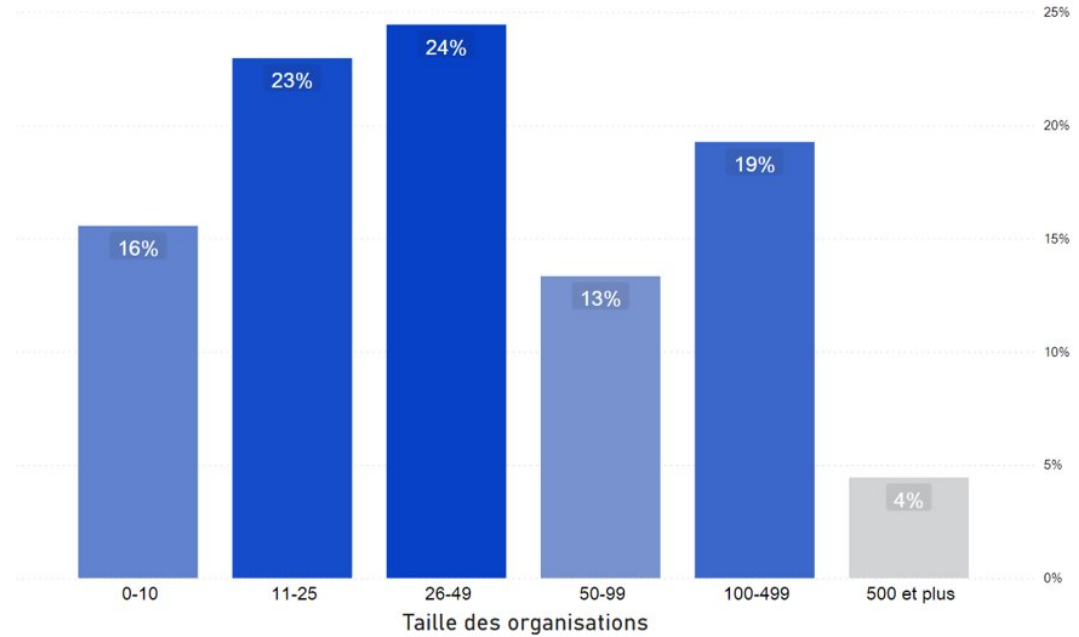
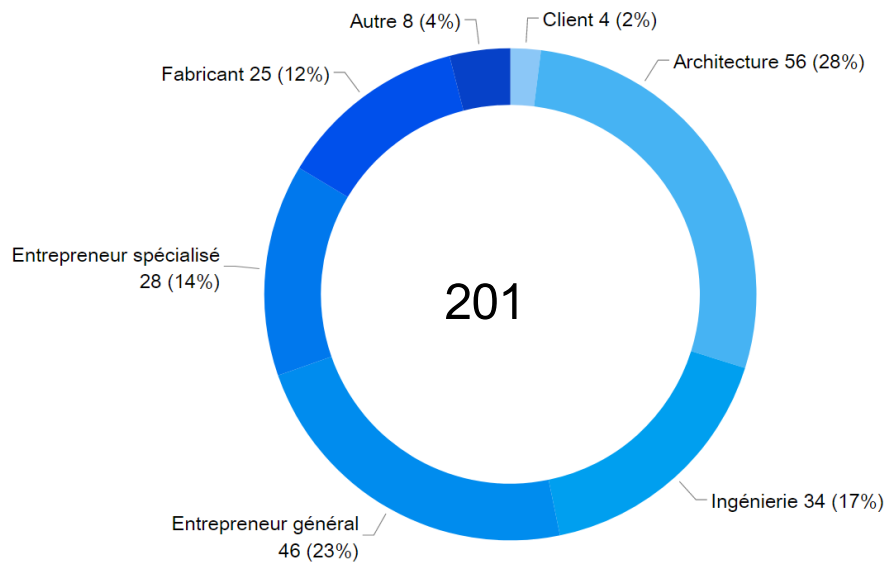
en date de juin 2021

Une stratégie de déploiement du numérique

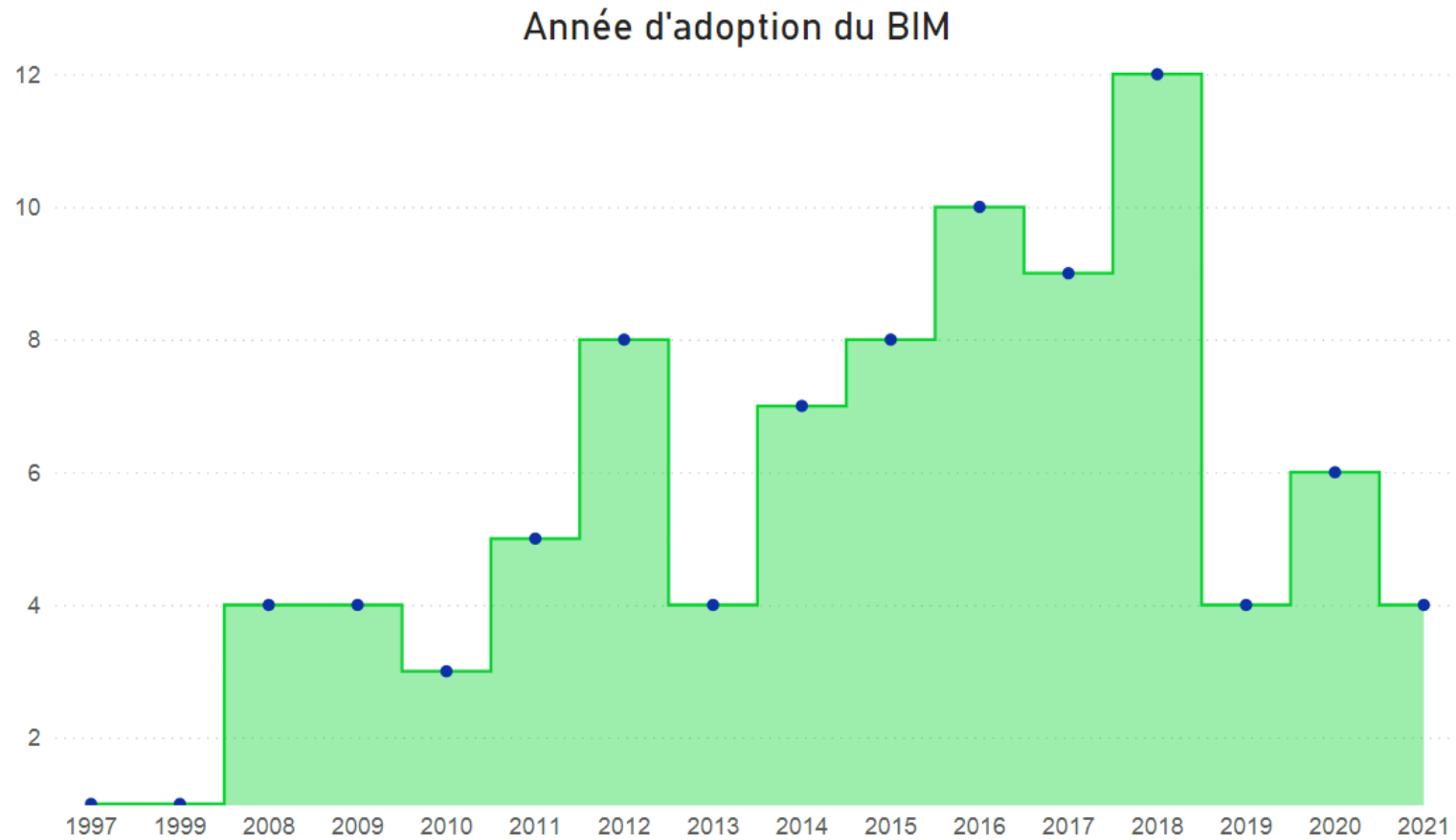
- Dresser un portrait de l'entreprise désirant entreprendre ou consolider son passage au BIM;
- Identifier les opportunités que représente le BIM dans la transformation des pratiques d'affaires de celle-ci;
- Doter l'entreprise d'un plan d'action pour l'amélioration de la performance via le déploiement du BIM qui est adapté à sa réalité;
- Établir et faire un suivi des cibles de performances à l'échelle de l'entreprise.

Les indicateurs sur les pratiques BIM – 201 entreprises

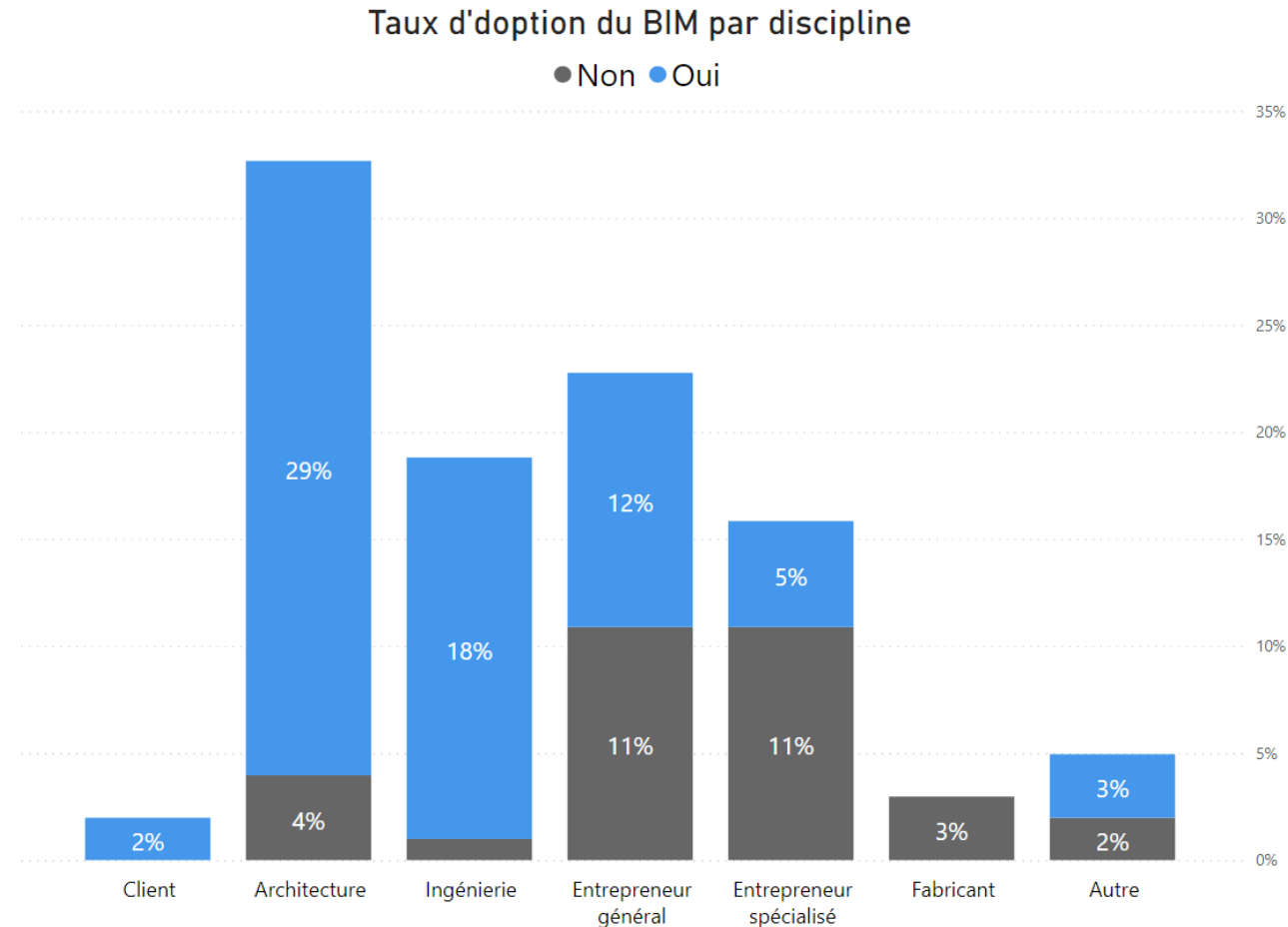
Entreprises participantes



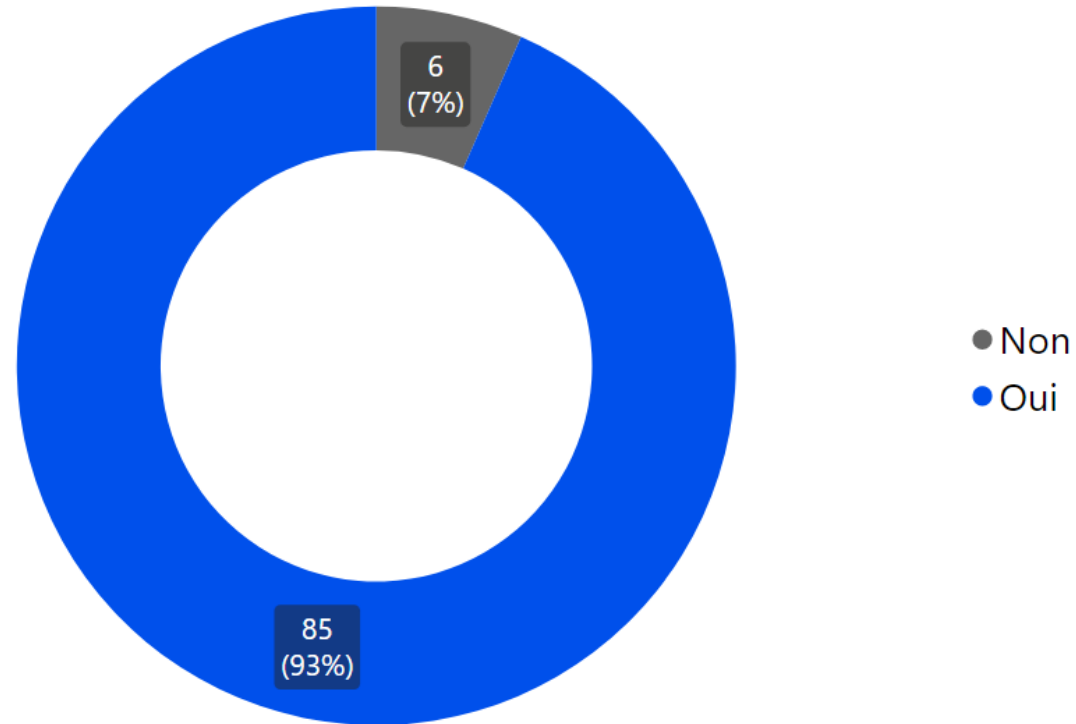
Adoption du BIM



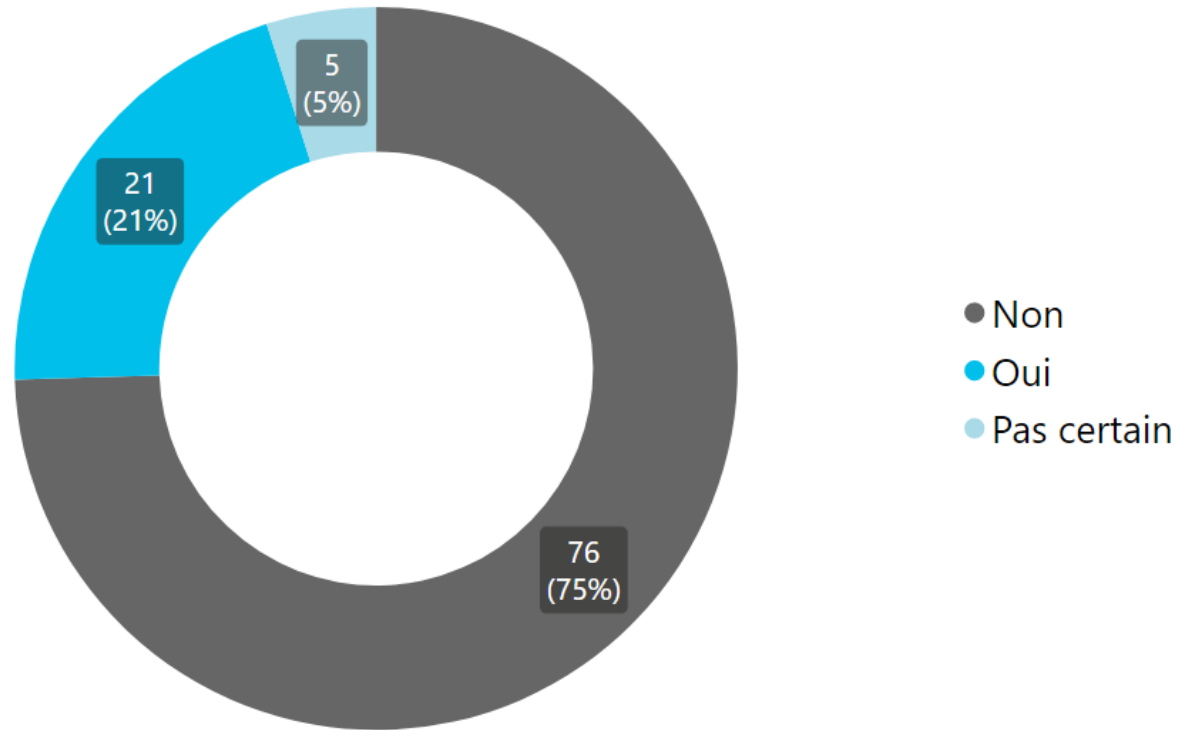
Adoption du BIM par secteur



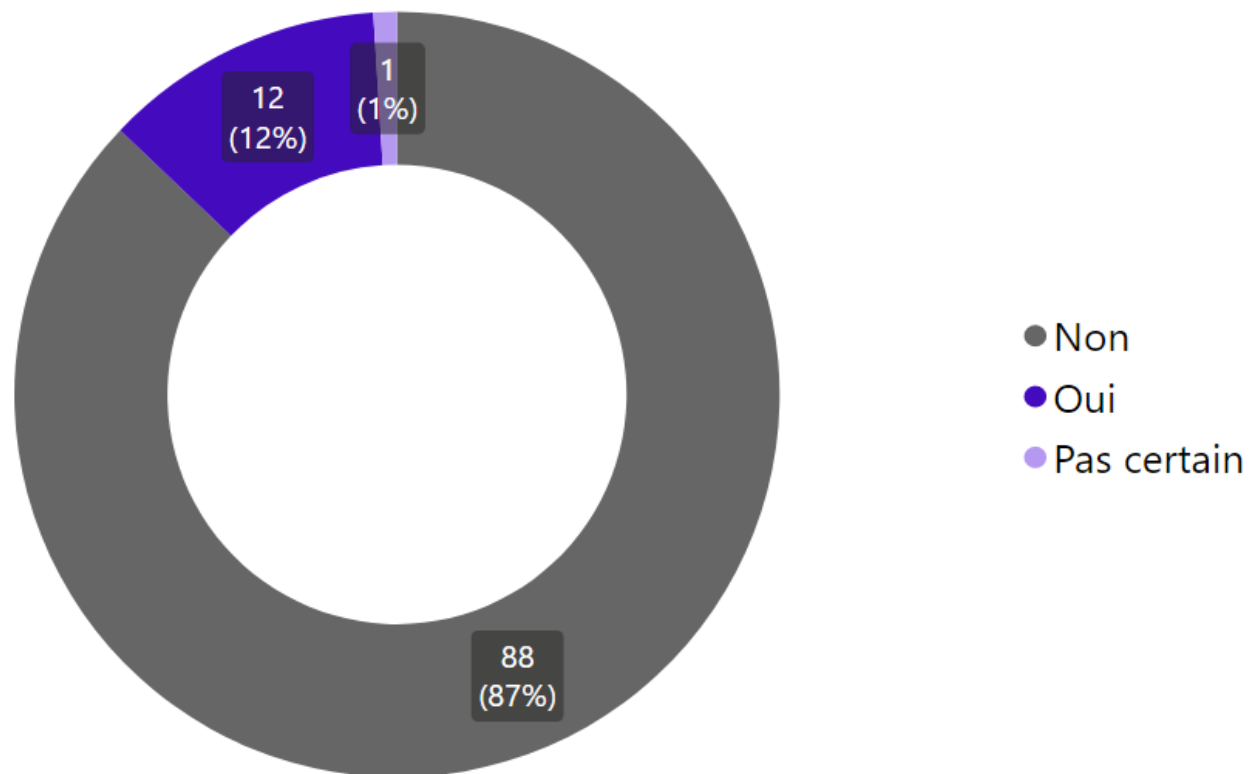
Investissement dans le numérique



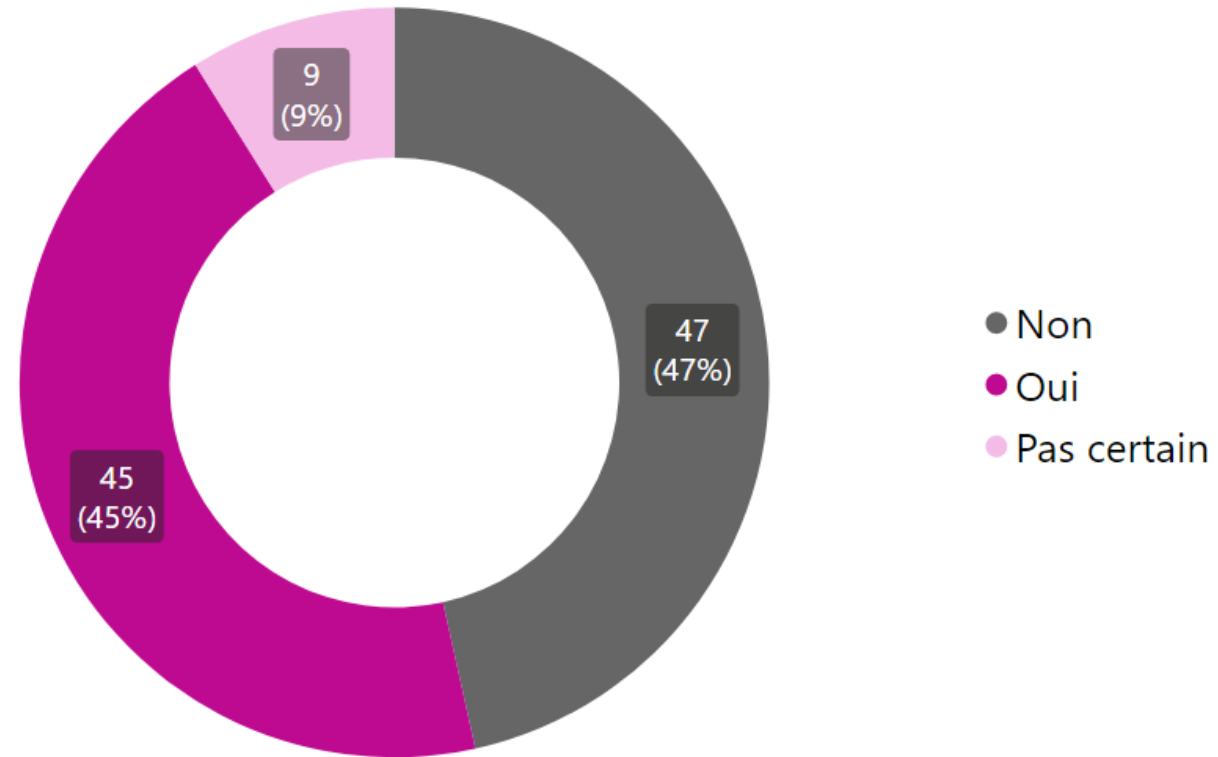
Plan stratégique formalisé



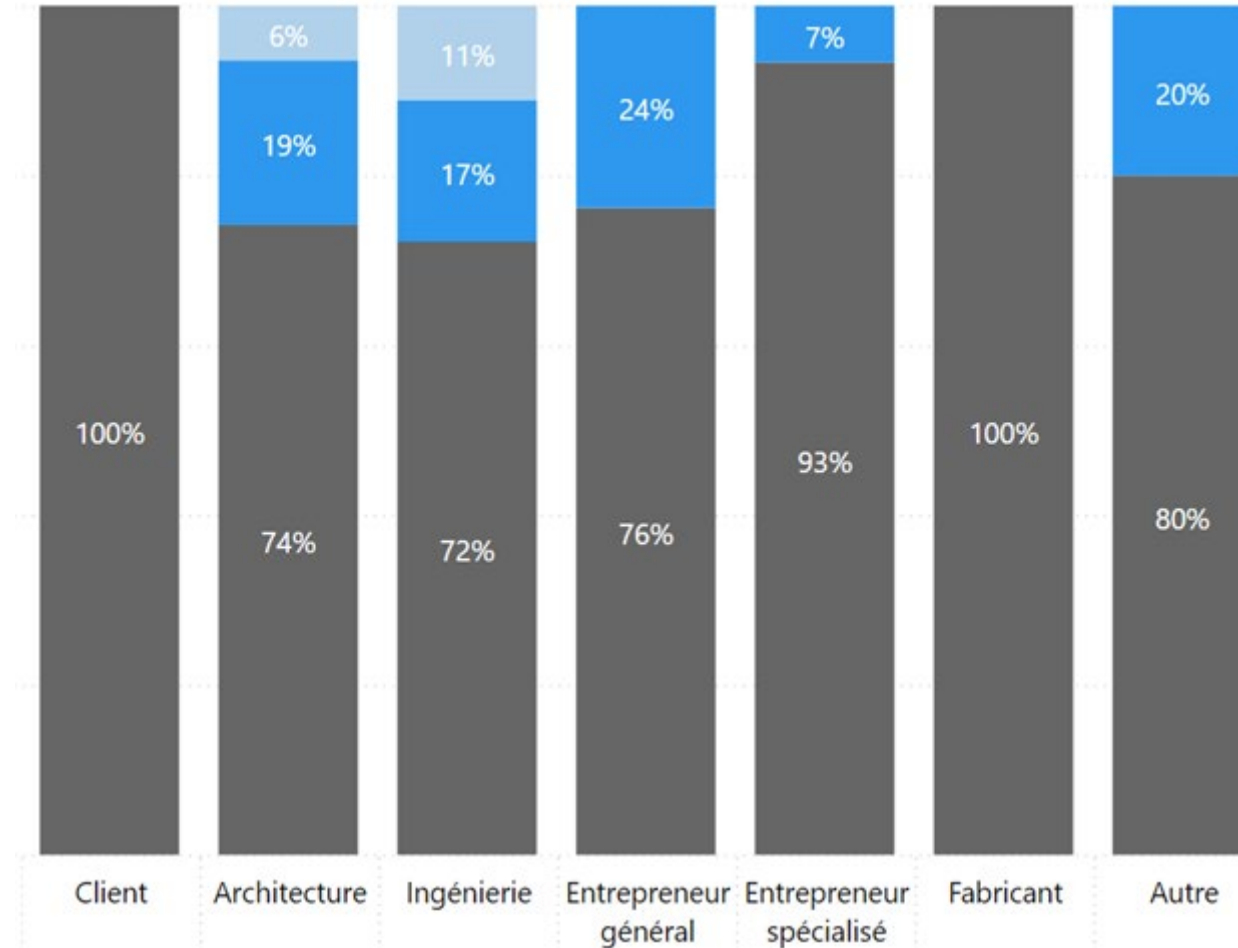
Plan de formation établi



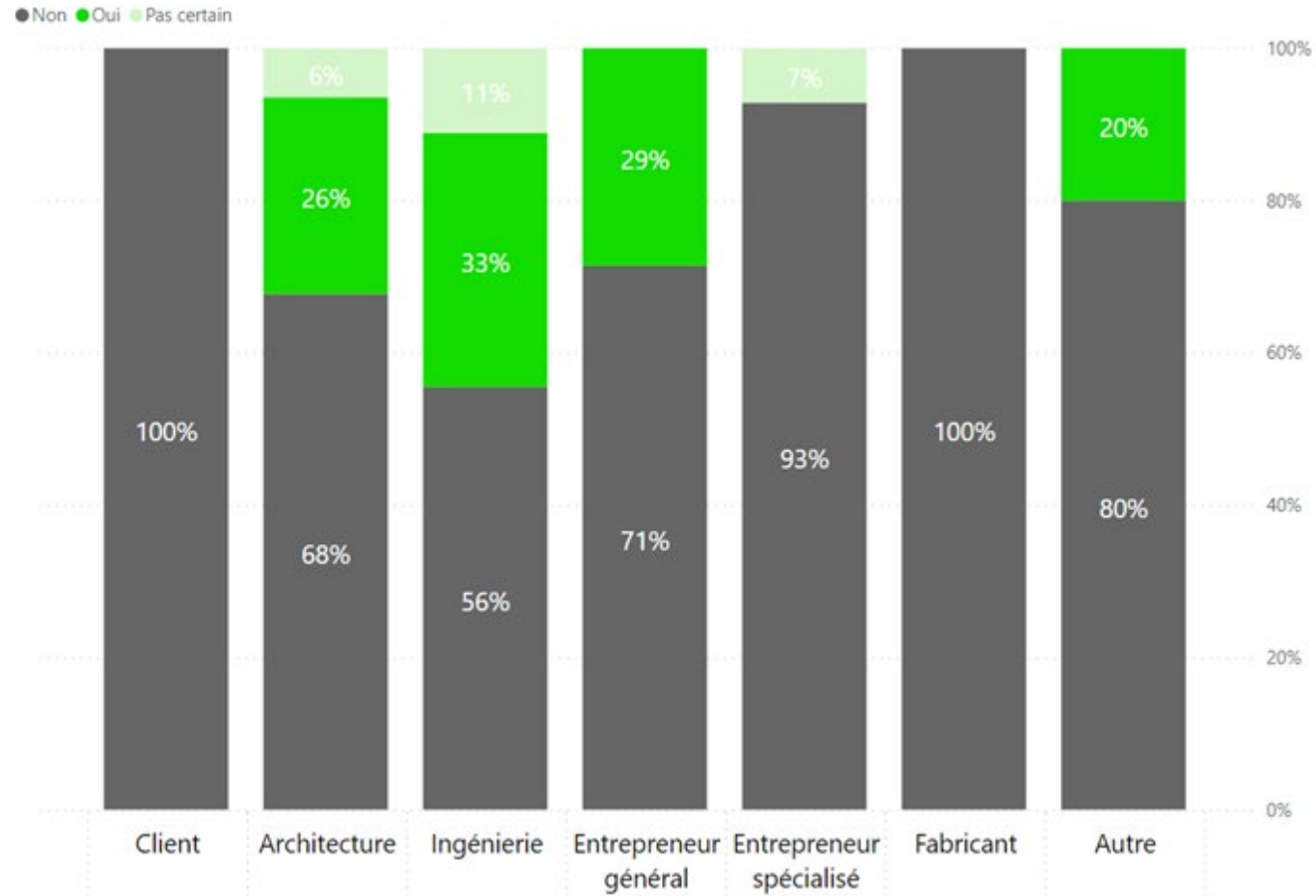
Environnement de données commun (CDE)



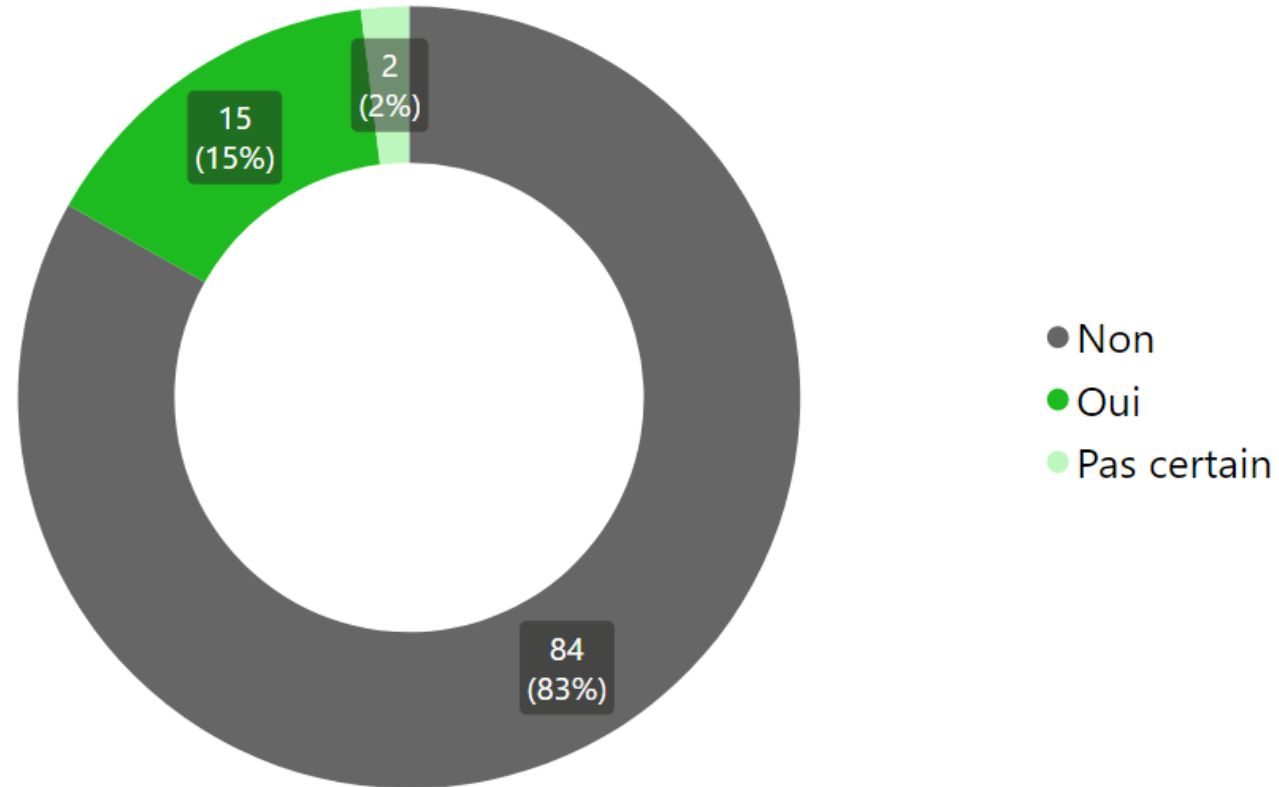
Procédures pour le BIM collaboratif



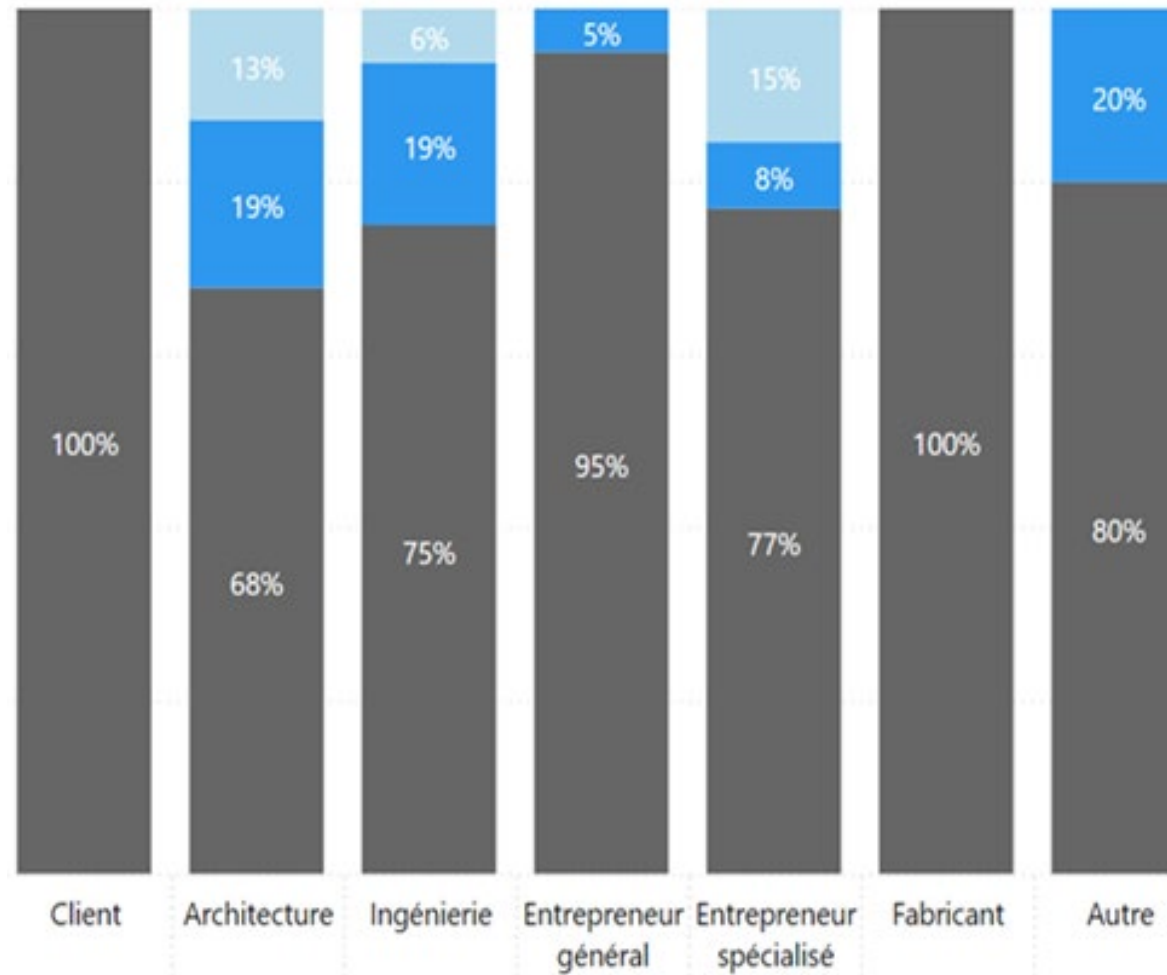
Élaboration d'un PEB (plan d'exécution BIM)



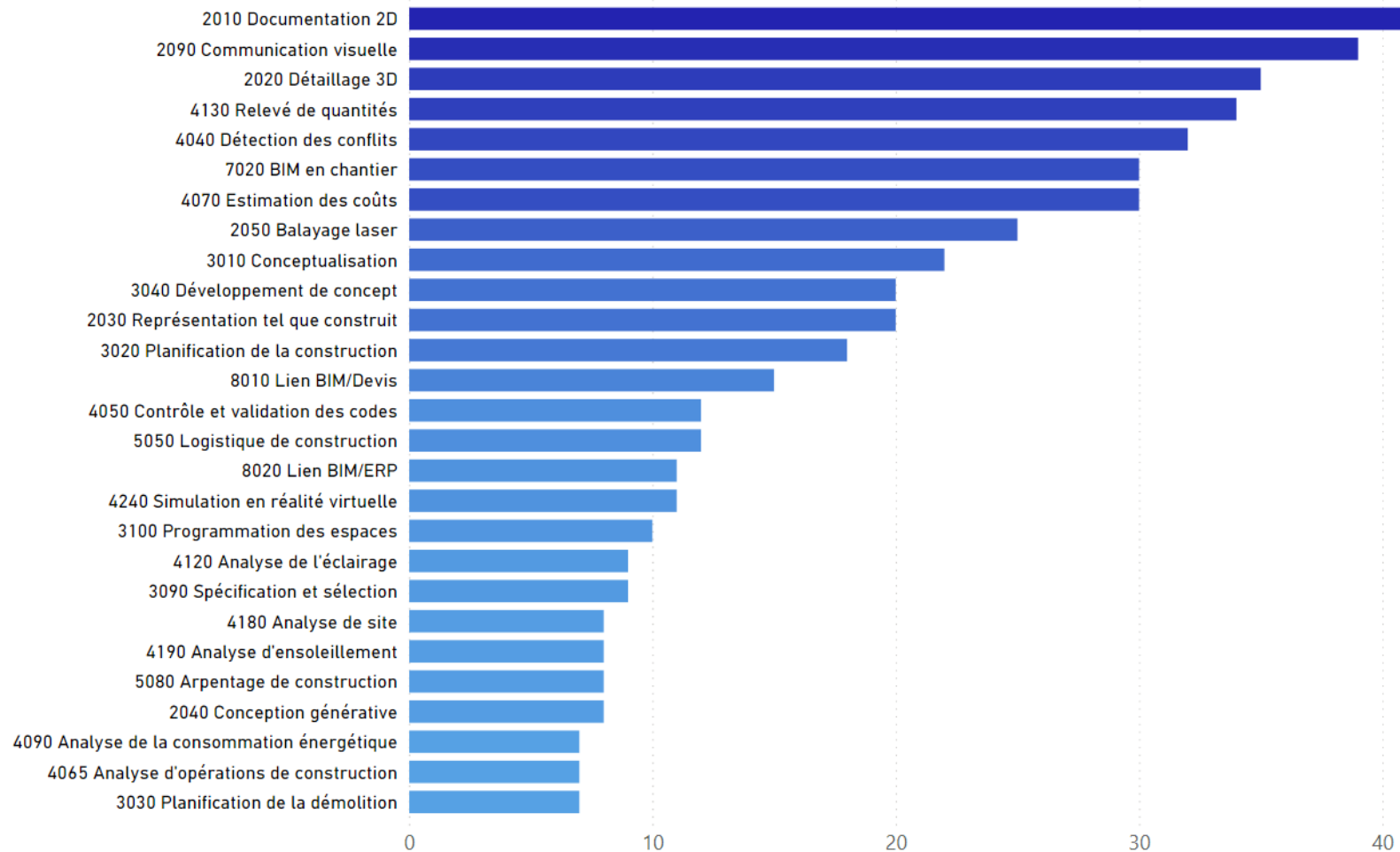
Systeme de gestion de qualite des modeles



Utilisation des IFC



Tendance des usages de modèles en cours et ciblés



Constats

- La modélisation 3D (et non le BIM) est encore majoritairement utilisé pour produire de la documentation 2D.
- Les procédures de collaboration (tels que définis par l'ISO 19650) sont encore peu connus et encore moins mise en œuvre.
- Il y a une forte volonté d'investir dans le numérique (les entreprises ne sont plus à convaincre), les enjeux sont au niveau du *comment* et *par qui*.
- L'absence de plans (stratégique, de formation, de déploiement des outils, etc.) a mené beaucoup d'entreprises à se diriger vers des "culs-de-sac" =
 - Gaspillage de ressources
 - Perte de temps
 - Perte de motivation

Plus de 200 entreprises ont agit

« Le diagnostic nous a permis de prendre connaissance de nos acquis et du chemin qu'il nous reste à parcourir pour maîtriser le BIM. »

CGA Architectes inc.

Témoignages

« Cette initiative est vraiment bien pensée. Le diagnostique nous a forcé à nous questionner, à revoir nos processus et à détailler notre plan de match. Le déploiement de notre plan d'action progresse bien! »

Ambioner

Sondage de satisfaction

Le déroulement du diagnostic



Note moyenne : 4.57

Le transfert d'informations



Note moyenne : 4.54

Le professionnalisme de l'auditeur/auditrice



Note moyenne : 4.86

Les entreprises passent à l'action

2. Comptez-vous mettre en œuvre les recommandations du plan?

- Oui
- Non
- Peut-être



3. Comptez-vous réaliser des investissements suite au diagnostic numérique?

- Oui, dans un horizon d'un an.
- Oui, dans un horizon de deux ...
- Peut-être.
- Non, nous ne prévoyons pas l...



Prochaines étapes

- Rapport complet des résultats de la phase I et II sera publié dans les prochaines semaines
- Phase III
 - Continuer les diagnostics industriels (350 diagnostics de plus)
 - Entamer les diagnostics numériques pour donneurs d'ouvrage (+/- 100)
 - Offre de formation et accompagnement
 - Locomotives numérique
 - Veille technologique
- Arrimage avec la Feuille de route gouvernementale pour la mise en œuvre du BIM

Accessible aux PME



Des questions ?

Information is the backbone of BIM



John Hale

Deputy Chief (Buildings), RPSDW,
Architecture and Engineering Services
Department of National Defence

Vice President,
buildingSMART Canada

The evolving demand for data

Evolving demand for data



- Living Accommodation Asset Study (LAAS)
- Real Estate Module (SAP)
- Equipment Inventory (EI)
- Facility Condition Assessment (FCA)
- Space Management (CAFM)
- Linear Asset Management
- Energy Modeling
- Major Capital Project Delivery
- Etc...



Evolving demand for collaboration



WHAT does Digitalization of Real Property mean?

From *Concept* through to *Demolition*, the greater the digitalization of what we do, the greater the benefit for *everyone*.



A **NEW** way of communicating and collaborating



FASTER and **LASTING** results
AGILITY



CONNECTIVITY between players, teams and organizations



PRODUCTIVE business and Real Property processes



CAPITAL COST reduction
ROI improvement



SUPPORT for measures against climate change



BETTER information, validation, document control and archiving



INTELLIGENT Buildings, Bases and Regions



OPEN Government
FEDERAL collaboration
INDUSTRY support

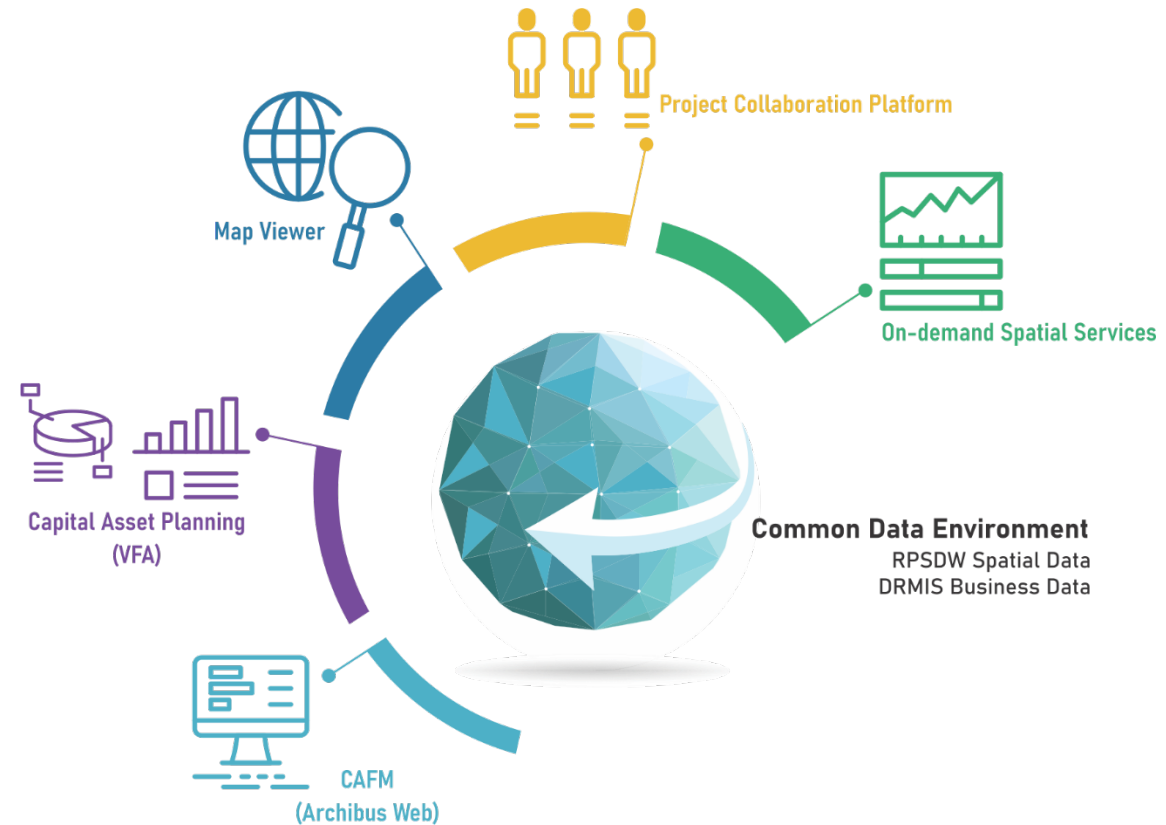
Life cycle data management (planning / acquisition / maintenance / disposal)

Recognizing data as the asset

Our path to modernization and future operational capability depends on quality data.

We are moving in step with the Defence community as it aligns with a Government of Canada digital approach. In support of Strong, Secure, Engaged: Canada's Defence Policy and the DND/CAF Data Strategy, we are looking to prioritize evidence-based decision making through accessible, secure and trusted data.

A common data environment (CDE) will allow us to manage data as an enterprise asset at the centre of operations. A growing collection of intuitive tools and apps for data discovery, analysis and other use cases will draw from this environment and serve up validated and relevant data to all users.



Building a Portfolio of Digital Twins

We are focused on changing the way the broader Defence community manages, operates, and uses its real property. Step-by-step we're taking apart the old analog and paper-based processes and replacing them with data-driven technology. We are introducing a common data environment and collaboration platform to support the digitalization of real property.

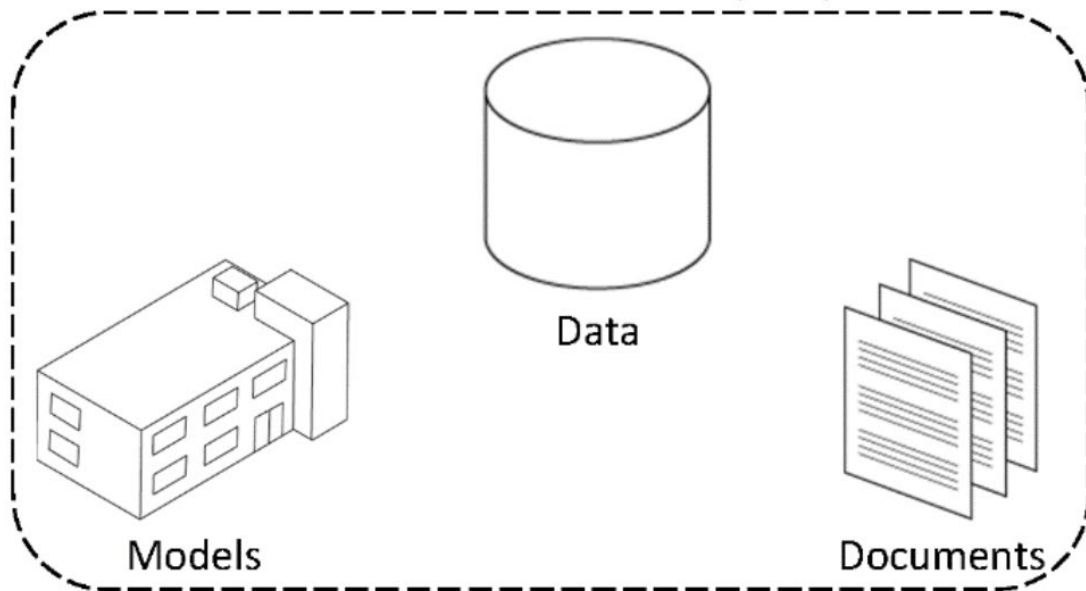
Intriguing developments from industry suggest that a digital replica of a built asset, a digital twin, can act in tandem with the physical asset throughout its lifecycle. Emerging technology could lead to seamless exchange between these physical and digital assets, and for DND, a real property portfolio that operates as an ecosystem.

From a project delivery perspective, the downstream outcome of BIM is a 'digital twin' of the asset to be constructed.

BIM: Digital Deliverables for Asset Management

BIM: Digital Deliverables for Asset Management

Models, documents and data



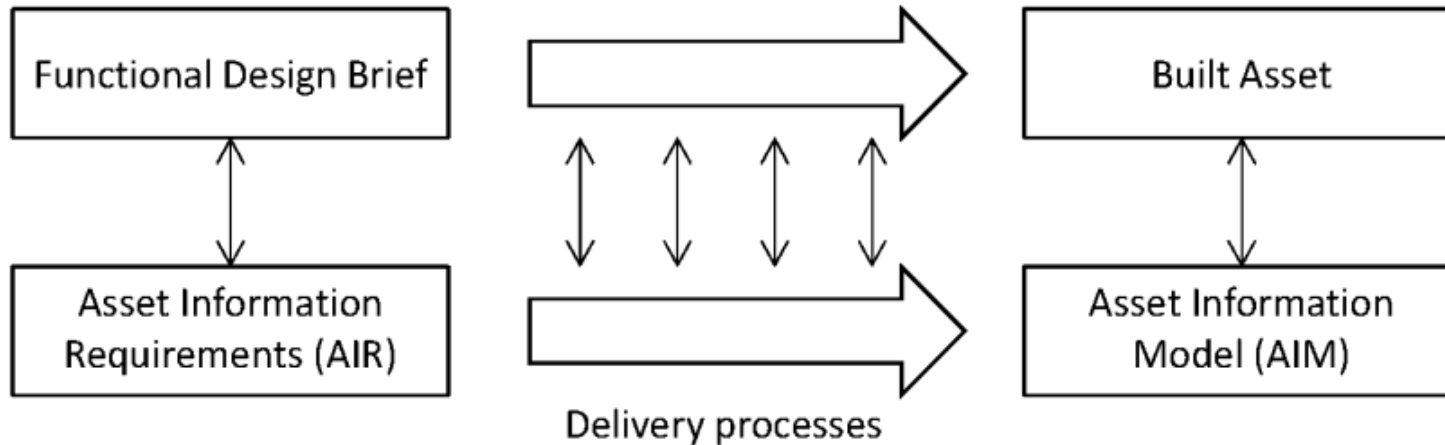
There are misconceptions about what BIM provides for operational purposes that need to be addressed.

Common misconceptions include:

- All the information about an asset or facility can be stored in BIM.
- BIM replaces drawings and documents as a means of communication about an asset.
- BIM replaces computer-aided facility management (CAFM) systems.
- All data in BIM are readily useable by operations and other systems.
- BIM provides a data repository platform for operational AM/FM data

BIM: Digital Deliverables for Asset Management

Parallel delivery of built asset and asset data

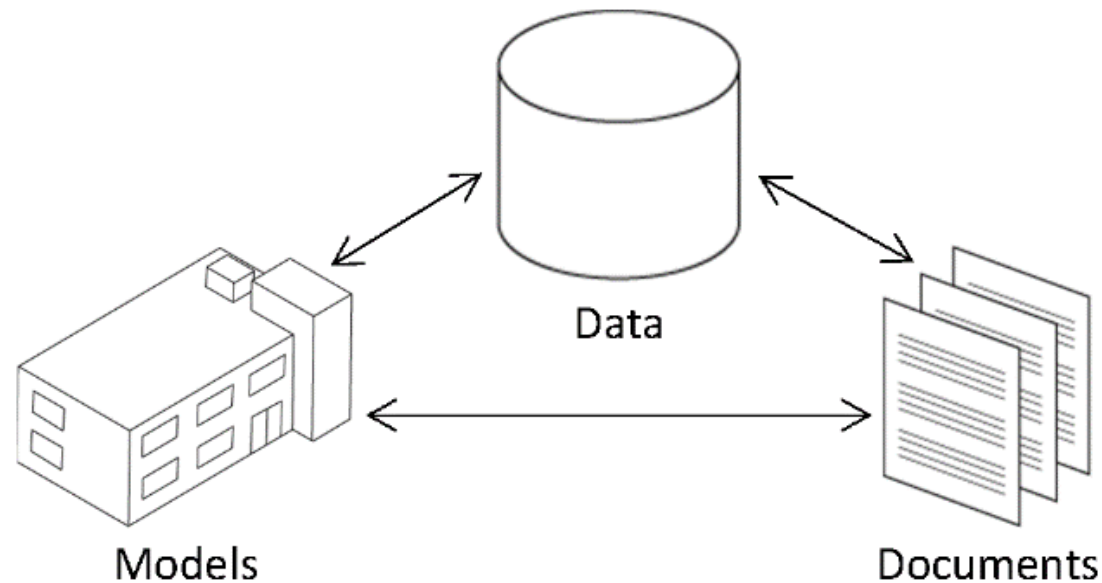


Establishing the Digital Twin

During project planning and design:

- A clear formal statement of information requirements helps the many project stakeholders deliver information in a consistent and coordinated way.
- Consultants and contractors can then plan and provide information deliverables with greater certainty and confidence, they do not have to load their fee proposals and bids with as many contingency allowances.
- During project delivery and handover: Clients can more readily verify that the information they receive matches their stated requirements

BIM: Digital Deliverables for Asset Management

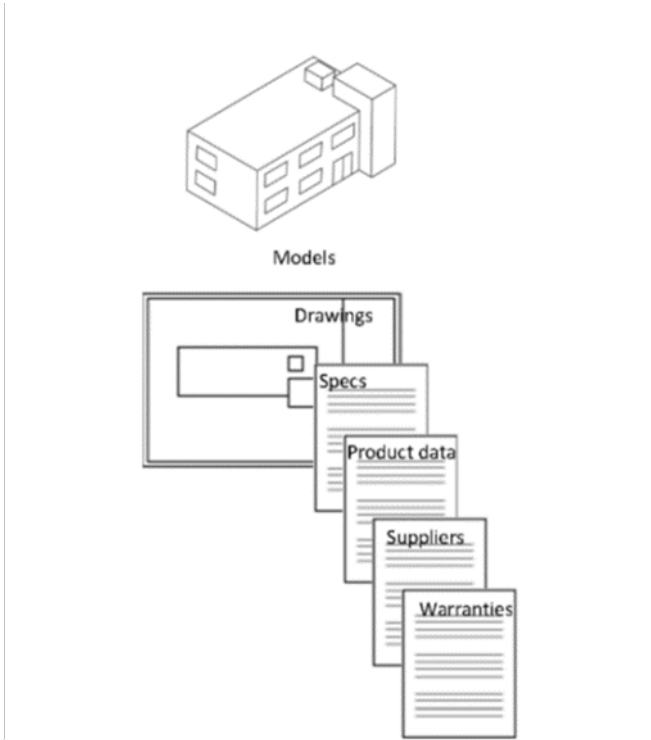


Linked data

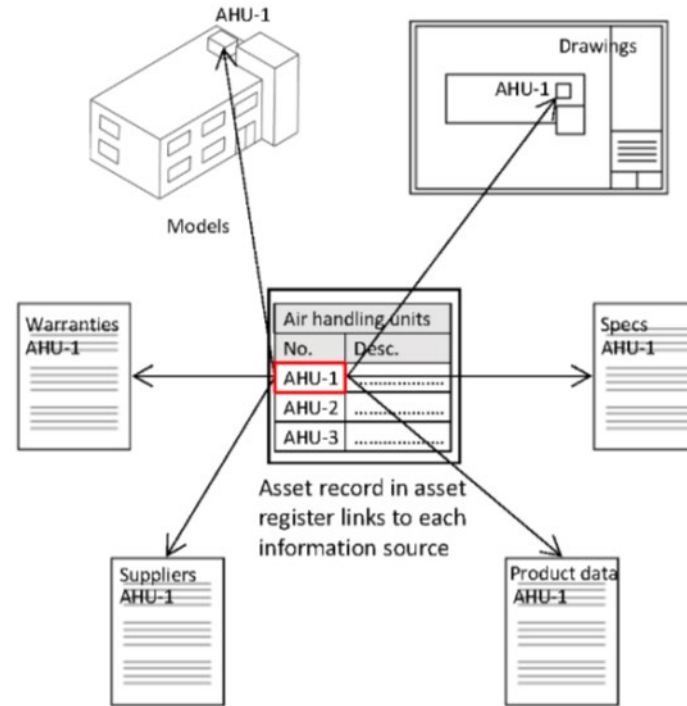
Single source of truth:

- One of the key principles of digital information management is to maintain a single location for data, thus avoiding the duplication that results from storing the same data in different locations.

Asset Information Model / Management (AIM)



Document or File-based information



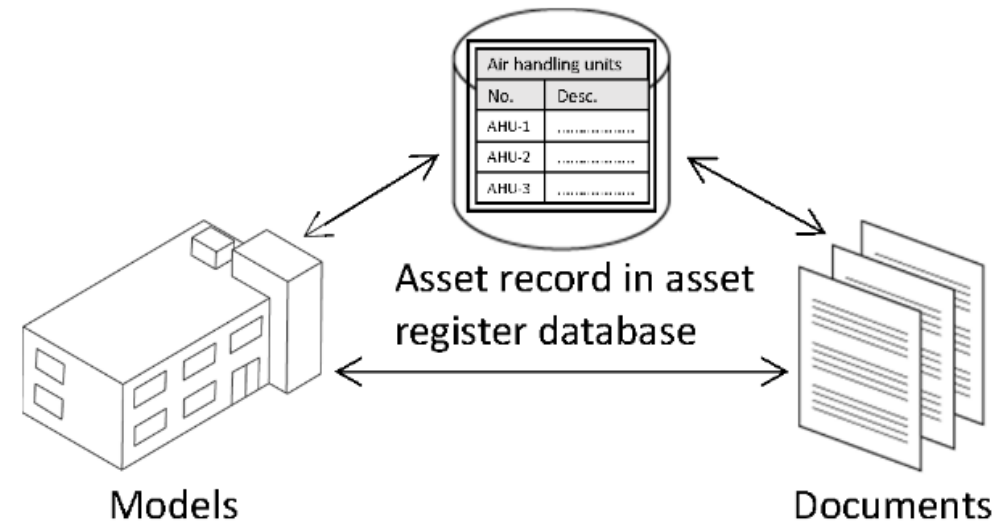
Object based information

Asset Information Register

Establishing an Enterprise Asset Register:

An asset register can be in the form of spreadsheets, a database or part of a computer-aided facility management (CAFM) system, it is the platform used to host asset data.

It plays a central role in the asset information model (AIM). A part from being a repository of asset data, an asset register can act as a 'switchboard' that links each asset to relevant information sources.



DND Asset Information Register

Real Property Spatial Registry

Master data validation and management.

- Land
- Site and Infrastructure
- Buildings
- Equipment

The Real Property Spatial Registry is a web-based interface of the Real Property Spatial Data Warehouse that is designed to facilitate the submission, development and sustainment of standardized spatial data in a collaborative, quality controlled environment.

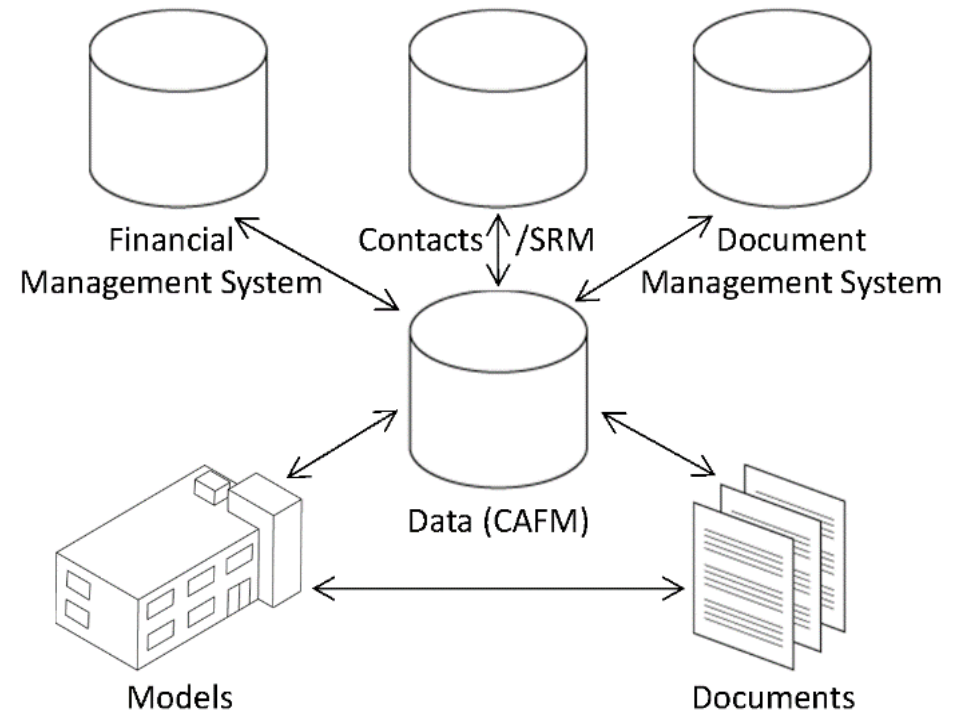


Integration of the AIM with Enterprise systems

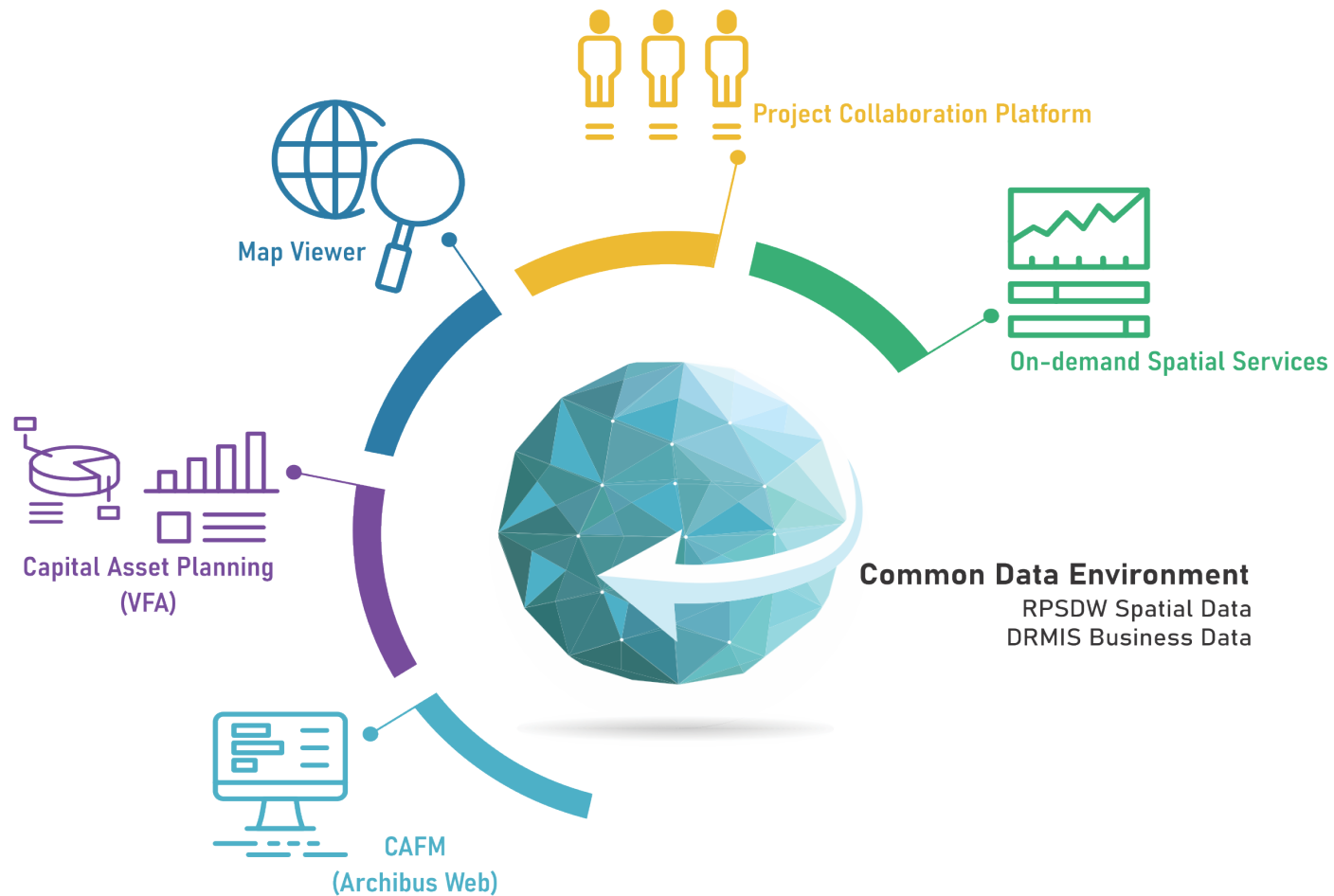
Some types of information included within the AIM originate within other enterprise systems (information management systems used by organisations).

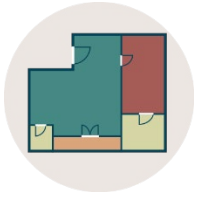
These include:

- Enterprise Document Management Systems (DMS)
- Enterprise Resource Planning (ERP) System
- Etc...



Integration of the AIM within DND Enterprise systems

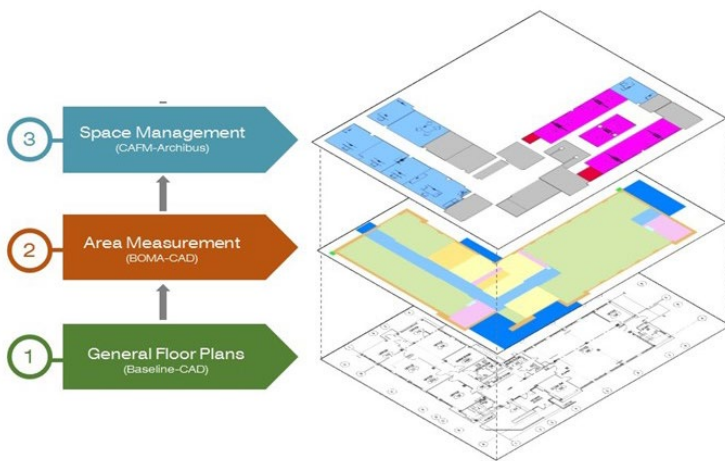




CAFM

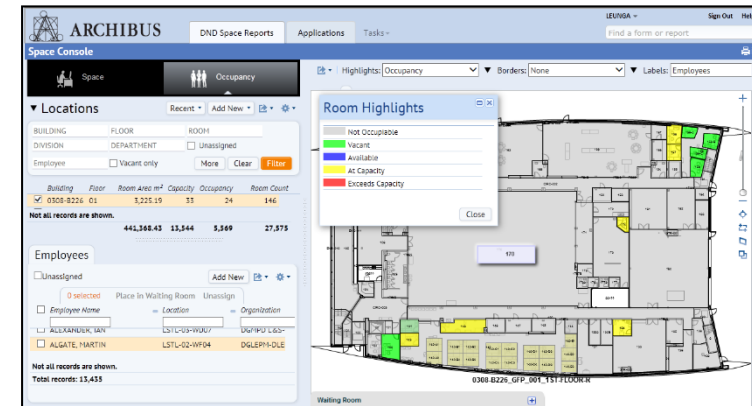
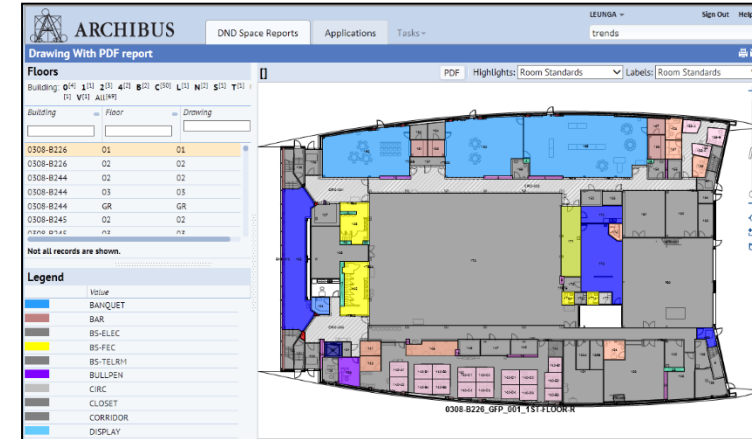
Primary Capability:

- Advanced portfolio planning
- Portfolio and asset rationalization
- Space Analysis
- Accommodations management



Future capability:

- Move Management
- Hoteling/Booking
- Space Usage over time
- Wayfinding system integration
- HAZMAT tracking

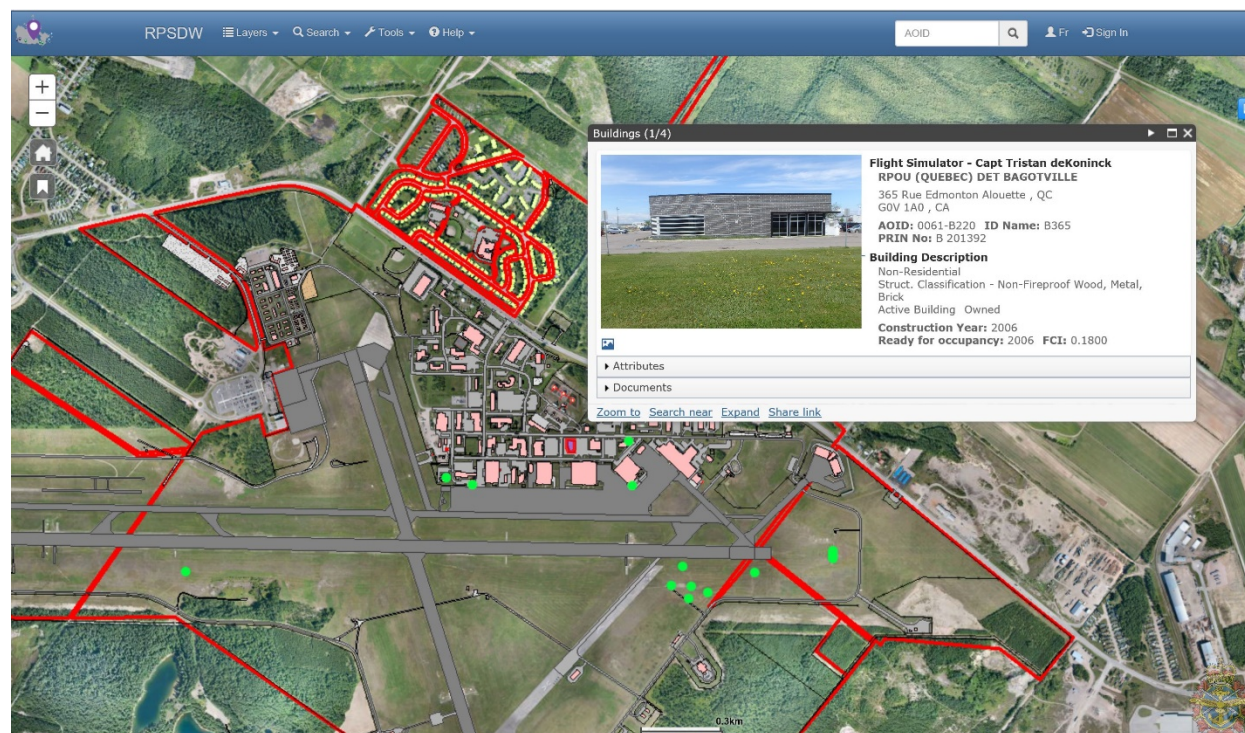




Map Viewer

Primary Capability:

- Browser based mapping tool
- Controlled access to master spatial and business data for DND Real Property
- One of several access points to the RPSDW Data Lake



Data collection

Data Collection: Buildings



Capture interior conditions and spatial data features of DND owned and occupied buildings using LiDAR scanning technology



Produce specific CAD datasets (e.g. floor plans) to DND Building Program standards



Create point clouds representing existing building conditions that meet DND quality and accuracy standards



Acquire / validate space management data needed for portfolio and accommodations management



Validate and load spatial data deliverables into the RPSDW. Data to be populated/ integrated with DND's CAFM system (Archibus)



Scope / Deliverables

1. Data Collection using LiDAR Mobile Scanning equipment (building interior)
2. Point Clouds (.LAS, .e57, .RCS file formats)
3. General Floor Plans (.dwg CAD format)
4. Area Measurement (.dwg CAD format)
5. Space Management Data
 - i. Space Management Drawings (.dwg CAD format)
 - ii. Furniture Drawings (.dwg CAD format)
 - iii. Space Attribution Data (CSV, XML)
6. Accommodation Analysis (occupancy data, utilization)
7. Building Information Models

Data Collection: Topographic Survey & Control



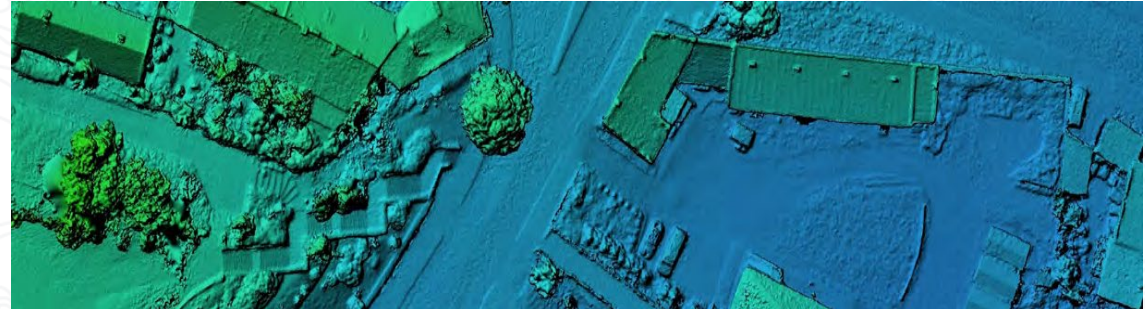
Establish an accurate and integrated **geodetic survey control network** needed to perform legal and topographic surveys at DND/CAF Establishments



Perform **topographic surveys** at DND/CAF Establishments to facilitate municipal planning, site analysis, and suitability of real property/assets



Validate and load **survey data deliverables** into the RPSDW



Scope / Deliverables

1. Establishment of integrated control networks
2. Topographic survey work
 - Topographic elevations on a grid
 - Location of legal boundaries
 - Location of site features such as roadways, parking areas, sidewalks, pathways, culverts, ditches, swales, fences, gates, signs, above-grade utility infrastructure such as utility poles and fire hydrants, etc.Existing building corner locations and ground floor elevations

Data Collection: Street-Level Panoramic Imagery



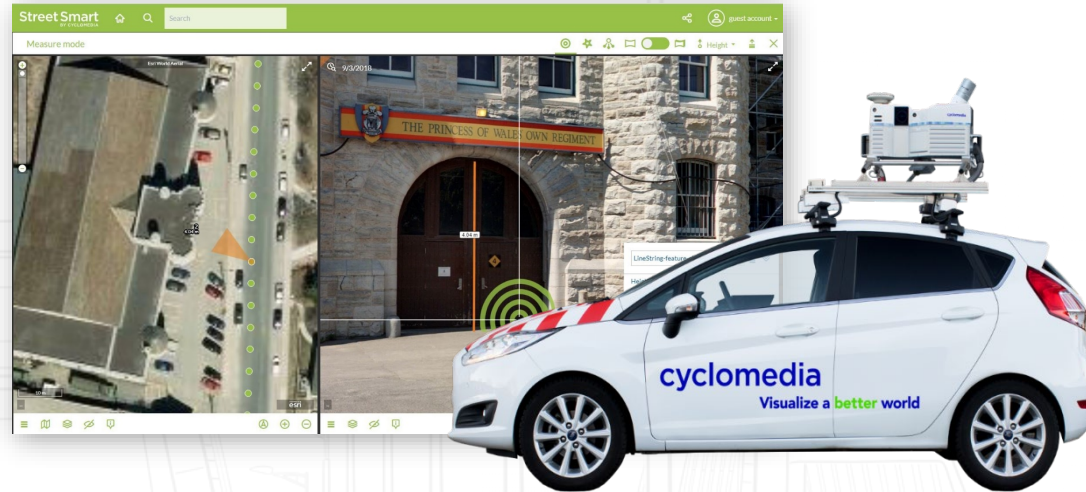
Use Vehicle-Based Panoramic Imagery and LiDAR Technology to capture engineering quality site infrastructure spatial data at DND/CAF Sites across the country



Provide imagery and LiDAR data in a standardized format compatible with existing DND applications (e.g. Cyclomedia Atlas Web) and ESRI and Autodesk software



Apply post-processing work to the panoramic LiDAR to perform feature-extraction to produce vector data of selected assets (roads, parking lots, fences, hydrants, catch basins, etc.)



Scope / Deliverables

1. Street-Level panoramic imagery of select DND/CAF Base/Wings/Sites
 - High-resolution parallax-free 360-degree panoramic & panchromatic quality (a minimum distance of 25m reading 9cm text)
 - Imagery views of street-level Unclass DND infrastructure and site features only
2. LiDAR: Colorized geo-referenced point cloud files
 - Accurate (survey-grade) and comprehensive representation of DND as-built structure(s) captured using advanced mobile (car-mounted) LiDAR technology
 - LiDAR processed into a surface mesh to allow for colour renderings of captured terrestrial features in existing DND software applications
3. Compatibility with existing DND deployed web-based and engineering software applications
4. Processing / feature extraction of select assets to produce vector data

**Open standards, the key to
future success**

The true key to successful BIM implementation?

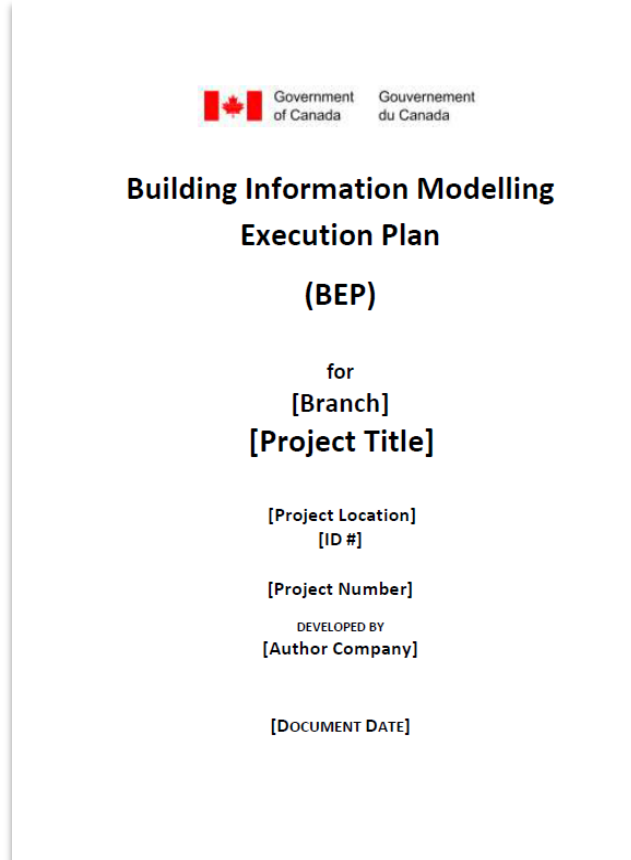
ISO 19650

ISO 19650 is a series of standards related to building information modelling (BIM) that provides an ecosystem of national and international standards supporting information management processes and technical solutions.

The standard establishes good practice throughout the whole project and asset management team. It applies throughout the whole life cycle of an asset, and it applies to all types of asset in the built environment – buildings, infrastructure, and the systems and components within them.

- Sets clear definitions for project information
- Ensures the quantity and quality of information satisfies requirements
- Guides the efficient and effective transfer of information between those involved in each part of the life cycle. (within projects and between project delivery to asset operation)

What is the DND and GoC approach?



The Department of National Defence (DND) and Public Services and Procurement Canada (PSPC) have partnered to adapt and align its current BIM standards towards ISO 19650.

The first phase of development includes a common BIM Execution Plan (BEP) template for the Government of Canada that aligns with ISO 19650.

Preface

This template is provided to support the development of a BIM Execution Plan (BEP) as required by the Statement of Work (SOW) for the awarded contract. It encompasses the principles of the ISO 19650 series of standards. It was adapted to suit the Government of Canada's context and requirements from the [CEN/TR 17439:2020 : Guidance on how to implement EN ISO 19650-1 and -2 in Europe](#) and the guidance provided by the UK BIM Alliance and the UK BIM Framework.

Get involved today



ISO 19650 Canadian Annex Industry Engagement!

Call for Participation

buildingSMART Canada, in collaboration with the Standards Council of Canada, is actively seeking experienced practitioners to review the proposed Canadian Annex to ISO 19650, part 2. The Annex provides a standardized approach to information container-based data exchanges throughout a built asset's lifecycle.

The ISO 19650 Working group is charged with rationalizing this new standard in the Canadian Context.

What does this standard mean for Canada and how is it applied in practice?

This working group of BIM thought-leaders has been brought together to assess the standard and (if necessary) develop a Canadian Annex.

ISO 19650 is a series of international standards. It defines the collaborative processes for the effective management of information throughout the delivery and operational phase of assets when building information modelling (BIM) is being used.

<https://buildingsmartcanada.ca/wg-iso-19650/>

Get involved today



LoX Canadian LoX Specification Project
Canadian LoX Specification

Get Involved!

The overarching goal of this project is to develop a national LoX specification document based on a common Level of information need definition to serve as a resource for the Canadian built asset industry to structure-enable-facilitate model based-digital project delivery.



Project Goals:

The overarching goal of this project is to develop a national LoX specification document based on a common Level of information need definition to serve as a resource for the Canadian built asset industry to structure-enable-facilitate model based-digital project delivery. This document will define help in the definition of purposes, information requirements, workflows and other elements that are crucial for appropriate BIM-enable built asset lifecycle delivery.

Estimated Benefits/ Expected Impact:

- Facilitate and standardize description of information requirements through clear and replicable specification based on level of information need
- Provide a standardized basis for model development across the country
- Eliminate the need for bespoke LoX specifications developed on an ad-hoc basis.
- Serve as a reliable resource for owner organizations to define information deliverables

<https://buildingsmartcanada.ca/canadian-lox-specification/>

<https://buildingsmartcanada.ca/fr/page-daccueil/>

Questions?

Pour continuer avec la Table ronde : To continue with the Round table:

Accueil Conférence En Direct **Programme** Conférenciers Participants Partenaires Centre D'aide

Affinez la liste (2 caractères min.)

Rechercher

Les dates sont affichées selon votre fuseau horaire (America/Toronto)

Cliquez sur pour vous inscrire et l'ajouter à votre planning

Inscrivez-vous aux sessions pour créer votre propre programme, puis retrouvez-le dans votre agenda personnel

Conférences - Les usages numérique pour maîtriser l'organisation des données

12h00 : Introduction 12h05 : En route vers la maîtrise de l'information en construction
Sébastien Frenette et Érik Poirier - Président et Vice-président du Groupe BIM du Québec...

22 juin 2021 12:00 à 13:00

Sebastien Frenette
Groupe BIM du Québec

Erik Poirier
Groupe BIM du Québec

Simon Brodeur
Groupe BIM du Québec

John Hale

JG **Jean-Pierre Gbegan**

Table ronde avec les conférenciers

22 juin 2021 13:00 à 13:30

Sebastien Frenette
Groupe BIM du Québec

Erik Poirier
Groupe BIM du Québec

Simon Brodeur
Groupe BIM du Québec

John Hale



POUR UN
ENVIRONNEMENT
BÂTI NUMÉRIQUE
AU QUÉBEC