

Les usages numériques pour accroître la **collaboration**

Rencontre du
7 avril 2021

Inscrivez-vous
pour la saison 2021

building Smart Canada Affilié



POUR UN
ENVIRONNEMENT
BÂTI NUMÉRIQUE
AU QUÉBEC

Programme

- 11h45 : Réseautage avant événement
- **12h00 : Introduction – Simon Brodeur**
- **12h05 : Les usages numériques mis en place sur le projet du CMEU – Clémentine Fadeuilhe**
- **12h30 : La collaboration structurée – Raphaël Bélanger**
- **12h55 : Table ronde avec les conférenciers**



PARTENAIRES
OR



PARTENAIRES
ACADÉMIQUES



PARTENAIRES
RÉGULIERS



PARTENAIRE
ASSOCIATIF



*Société québécoise
des infrastructures*

Québec



VILLE DE

QUÉBEC



Partenaires publics

Nouvelles du Groupe BIM du Québec

- Annonce du MEI d'un financement de plus de 13M au Groupe BIM du Québec \$
 - Diagnostics d'entreprises et donneurs d'ouvrage publics
 - Formation et accompagnement pour entreprises
 - Locomotives numériques
 - Répertoire d'équipements technologiques
- Ces projets seront réalisés en partenariat avec des entreprises et organisations du secteur
 - Des appels à projets suivront
- Le Groupe BIM rejoint donc l'Offensive pour la Transition Numérique (OTN) du MEI.
- Ce budget provient aussi du Plan d'Action pour la Construction (PAC) et permet au Groupe BIM de mettre en œuvre et de structurer ces projets dans le cadre de l'**IQC4.0** :

www.constructionnumerique.ca

- Les associations de la construction sont impliquées dans le suivi de ces projets

Nouvelles du Groupe BIM du Québec

- Nouveau CA du GBQ en fonction bientôt
- Des partenaires se joignent au Groupe BIM
- Le comité géoréférencement débute ses travaux
- Grâce à nos membres et partenaires, nous continuons à offrir des retours d'expérience sur des projets actuels

Nouvelles de l'industrie

Création du aXLab

Montréal, le 7 avril 2021 – Pomerleau s'associe à la Factory, centre de formation axé sur le développement des compétences créatives, afin de faire naître aXLab, le tout premier laboratoire d'innovation au pays consacré à accélérer l'intégration de technologies innovantes dans l'industrie de la construction.

POMERLEAU

FACTRY École des sciences de la créativité

Comment poser vos questions :

- Pendant les conférences : sur le chat en bas à droite « *discussion interactive* »





The screenshot shows a conference interface with a navigation bar at the top: Accueil, Conférence en direct, Programme, Clavardage, Conférenciers, Partenaires, Participants. The main content area features a speaker profile for Clémentine FADEUILHE, with a subtitle 'Les usages numériques mis en place sur le projet du CMEU' and a video feed of Raphaël BÉLANGER. A timer shows 21:26:23. Below the main content are sections for 'Informations' and 'Intervenants'. The 'Intervenants' section lists Simon Brodeur (Directeur Général du Groupe BIM du Québec), Clémentine Fadeuilhe (Gestionnaire BIM Groupe TEQ), and Raphaël Belanger (Coordonnateur BIM DKA Architectes). On the right, a chat window titled 'Conférences - Les usages numériques pour accroître la collaboration' is open, showing a 'Discussion interactive' tab with sub-tabs for 'Clavardage', 'Questions' (highlighted with a red box), and 'Sondages'. A question is visible: 'Quel est votre méthode?' with a thumbs-up icon and the number '1'. A blue arrow points to the 'Questions' tab. At the bottom of the chat window is a text input field with the placeholder 'Posez une question...'.

Après l'événement, restez à la table ronde

Conférence en direct Programme Clavardage Conférenciers Partenaires Pa

7 avril 2021

11:45 **Réseautage avant conférences** 
12:00 Venez papoter en toute convivialité lors de cette session de réseautage avant que les conférences ne débutent.
Simon Brodeur · Groupe BIM Québec

12:00 **Conférences - Les usages numériques pour accroître la collaboration** 
13:00 12h00 - Introduction - Simon Brodeur, Directeur Général du Groupe BIM du Québec 12h05 - Les usages numériques mis en place sur le projet du CMEU...
Simon Brodeur · Groupe BIM Québec
Clementine Fadeuilhe · Groupe TEQ
Raphaël Belanger · DKA Architectes


12:55 **Tables ronde avec les conférenciers** 
13:15 Il vous reste un peu de temps avant de reprendre le travail ? Venez poser vos questions, donner votre avis et approfondir certains sujets avec les...
Simon Brodeur · Groupe BIM Québec
Clementine Fadeuilhe · Groupe TEQ
Raphaël Belanger · DKA Architectes



Table ronde avec les conférenciers

Commence dans
21:58:07

Tables ronde avec les conférenciers

● mercredi 7 avril 2021 12:55 à 13:15

■ Roundtable will start mercredi 7 avril 2021 12:55 to 13:15

S'INSCRIRE

- Plus de questions ? Restez à la table ronde après l'événement.
- N'oubliez pas de vous y inscrire pour pouvoir y accéder

Les usages numériques mis en place sur le projet du CMEU



Clémentine Fadeuilhe
Gestionnaire BIM au Groupe TEQ

Le BIM sur le projet du CMEU

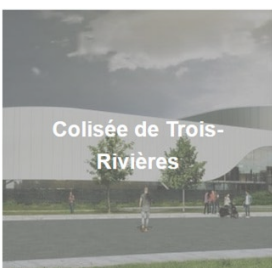
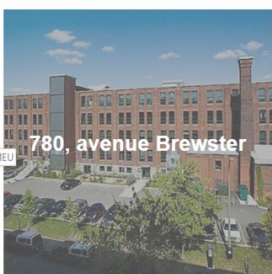
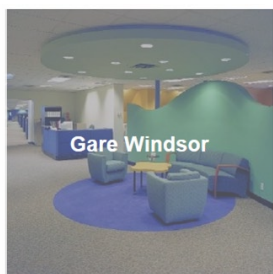
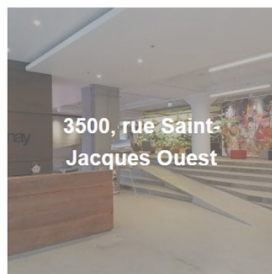
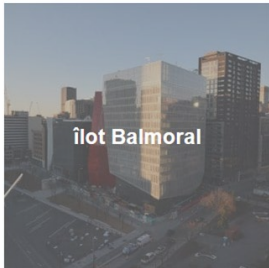
Plan de présentation

- Entreprise de construction TEQ / Groupe Astaldi
- Présentation du projet du CMEU
- Les usages BIM visés pour le projet
- Les plateformes utilisées
- Les méthodes de partage des maquettes
- Les processus en cours de mise en place pour la 4D
- Le travail effectué sur les plans de site

**Entreprise de construction
TEQ / Groupe Astaldi**

Entreprise de construction TEQ

- Entrepreneur général
- Gérance de construction
- Gestion de projets
- Projets commerciaux, institutionnels, industriels, éducationnels, Loisirs, LEED, et bien sûr, BIM !
- Entreprise créée en 1995
- Environ 75 employés au Québec



Groupe Astaldi

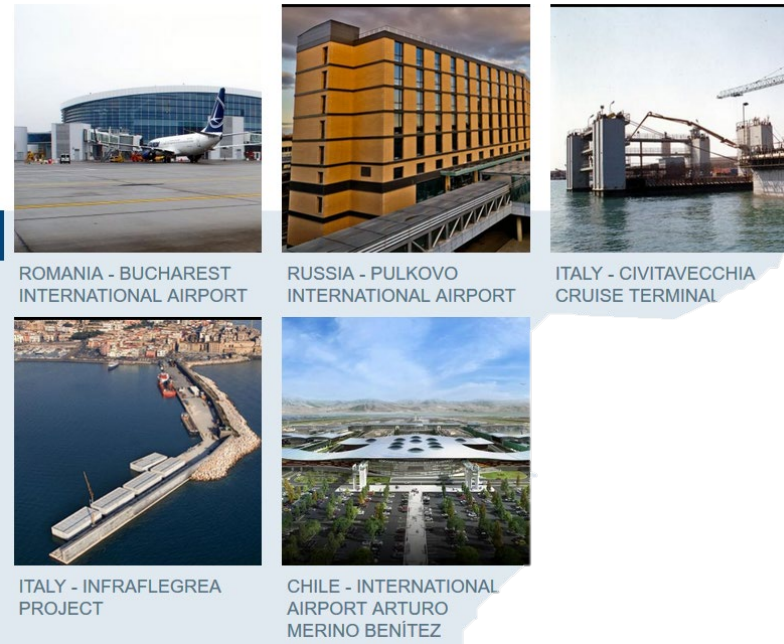


Maison mère de TEQ.

- Projets civils, eau et énergie, autoroutes, industriel, métros, ponts...

2019 Key consolidated figures:

- Revenues: € 1.5 billion
- Total Backlog: approx. € 8 billion
- Approx. 50 projects in 11 countries
- More than 6,600 employees



MAJOR ASTALDI PROJECTS

more than
5,800
kilometres

of railways and
undergrounds

more than
15,200
kilometres

of roads and
motorways

more than
320
kilometres

of bridges and
viaducts

**Le projet du CMEU –
Centre Mère-Enfant et Urgence
Hôpital de Fleurimont à
Sherbrooke, QC**

CMEU

Contrat de gérance
de construction

Clients :
SQI/CIUSSSE-CHUS

Valeur du projet :
330M\$

Fin de projet :

- Réception du bâtiment principal : déc. 2023
- Réaménagement existant : sept. 2024
- Mises en service jusqu'en 2025

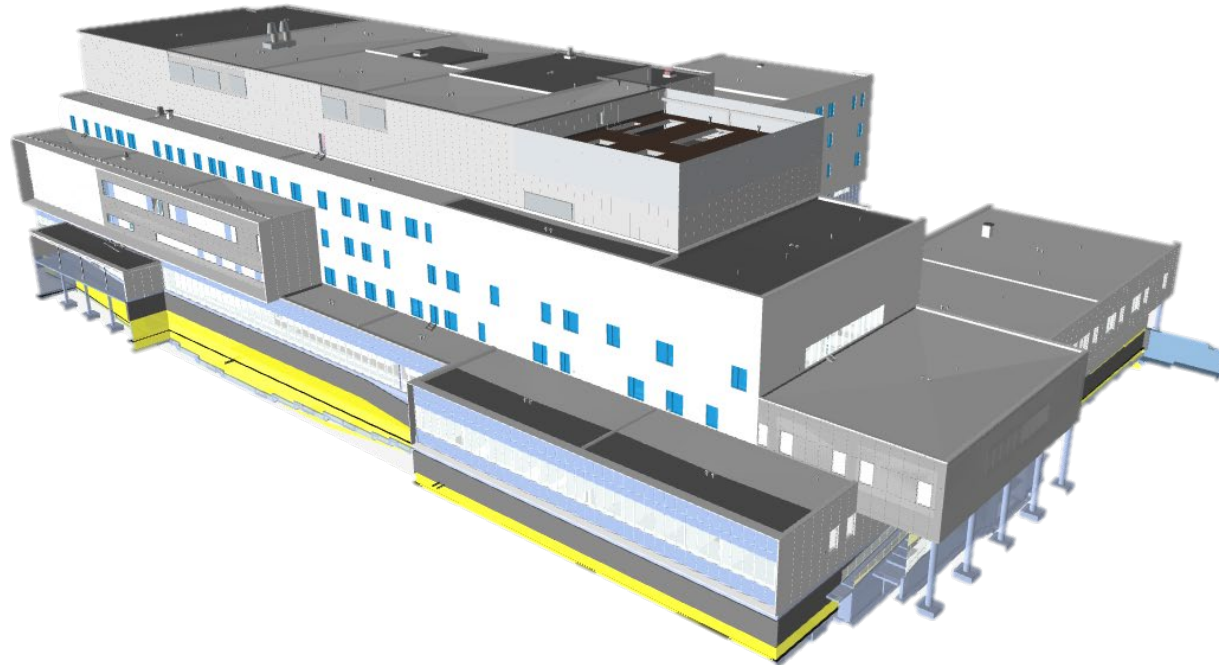


CMEU

Projet *fast-track*,
BIM et LEED

355,000 pi²

Actuellement :
conception en
cours,
construction en
démarrage



CMEU

Projet *fast-track*, BIM et LEED

Actuellement :
conception en cours,
construction en démarrage



CMEU

Intervenants principaux

Clients

- CIUSSSE / CHUS (propriétaire)
- Société Québécoise des Infrastructures (donneur d'ouvrage)

Concepteurs

- Gestion BIM : Jodoin Lamarre Pratte / Yelle Maillé / Jubinville
- Architecture : Jodoin Lamarre Pratte / Yelle Maillé / Jubinville
- Ingénierie structure : CIMA+ / SDK
- Ingénierie mécanique : CIMA+ / BPA
- Mise en service : Ambioner

Gérant de construction

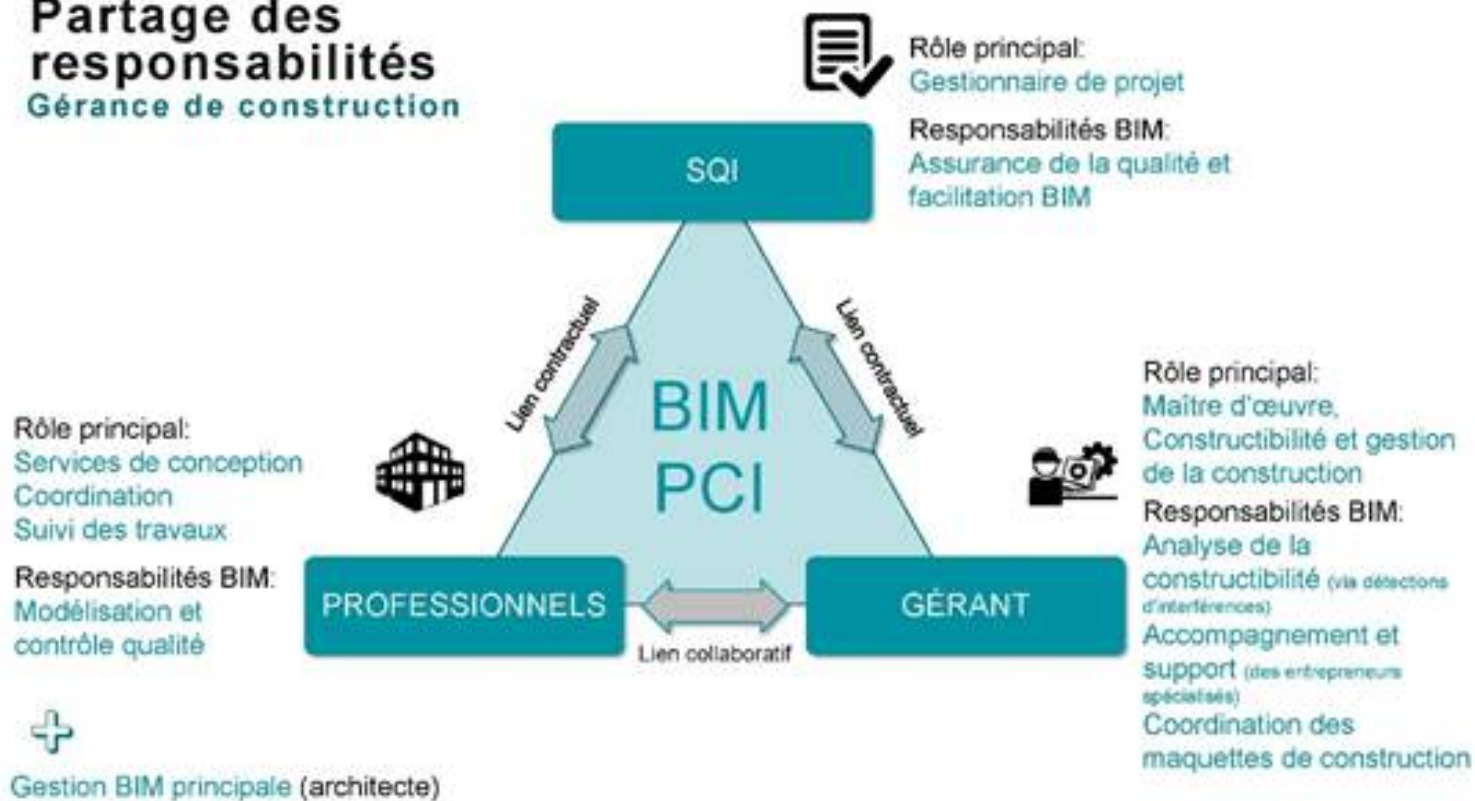
- Entreprise de construction TEQ inc.

Autres ressources (consultants, experts, développement durable, etc.)

CMEU

Rôles et responsabilités BIM

Partage des responsabilités Gérance de construction



(source: PGB SQI)

Les usages BIM visés pour le projet

Usages BIM visés par la SQI

- Modélisation des conditions existantes
- Maquettes de conception émises en AO
- Revue de conception
- Coordination interdisciplinaire accrue (conception et construction)
- Modélisation des conditions réelles (TQC)

Usages BIM visés par TEQ

- Revue de conception
- Visualisation 3D
- Coordination interdisciplinaire
- Simulation 4D
- Maquettes tel que construit
- Préfabrication digitale (optionnel)

Usages BIM visés par TEQ

- Modélisation des conditions existantes
- Maquettes de conception émises en AO
- Revue de conception ↔
- Coordination interdisciplinaire ↔
- Modélisation des conditions réelles (TQC) ↔
- Revue de conception
- Visualisation 3D
- Coordination interdisciplinaire
- Simulation 4D
- Maquettes tel que construit
- Préfabrication digitale (optionnel)

Les plateformes utilisées

Les plateformes utilisées

SharePoint

 BIMTRACK®

 AUTODESK®
BIM 360™

 PROCORE®

Quatre plateformes différentes, gérées par des intervenants différents

- SharePoint
- BIM Track
- BIM360
- Procore

La multiplicité des plateformes peut présenter un défi pour les intervenants du projet.

Les plateformes utilisées

BIM Track et SharePoint

- Gérées par la SQI

SharePoint



Usages

- Partage des documents
- Visualisation des maquettes
- Rapports de détection des interférences multidisciplinaires

Utilisateurs

- Professionnels (concepteurs)
- Clients (SQI / CIUSSE-CHUS)
- Gérant (Groupe TEQ)
- Entrepreneurs

Les plateformes utilisées

BIM360

- Gérée par CIMA+



Usages

- Travail de conception des maquettes 3D
- Coordination de la conception entre les professionnels
- Dépôts officiels des maquettes 3D aux jalons de projet

Utilisateurs

- Professionnels (concepteurs)
- Clients (SQI / CIUSSE-CHUS)
- Équipe BIM du gérant (Groupe TEQ)

Les plateformes utilisées

Procore

- Gérée par TEQ



Usages

- Coordination de projet : documentation, plans et devis, photos, etc.
- Suivi qualité de projet : QRT, dessins d'atelier, livrables, inspections, déficiences, rapport journalier et gestion de main d'œuvre, etc.
- Visualisation des maquettes et suivi des problèmes de coordination

Utilisateurs

- Professionnels (concepteurs)
- Clients (SQI / CIUSSE-CHUS)
- Gérant (Groupe TEQ)
- Entrepreneurs spécialisés

Les plateformes utilisées



BIM Track

- Conception
-
- Professionnels
- Clients
- Gérant
-



SharePoint

- Conception
- Construction
- Professionnels
- Clients
- Gérant
- Entrepreneurs



BIM 360

- Conception
-
- Professionnels
- Clients
- Gérant
-



Procore

-
- Construction
- Professionnels
- Clients
- Gérant
- Entrepreneurs

Les méthodes de partage des maquettes

Les méthodes de partage des maquettes

En conception

- Dépôts hebdomadaires et aux jalons de projet des fichiers sources dans l'outil documentaire de la plateforme BIM360, par les professionnels
- Dépôts aux jalons de projet de fichiers sources et d'autres formats sur la plateforme SharePoint, par les professionnels
- *Export* hebdomadaire des maquettes dans l'outil visionneuse de BIM Track, par les professionnels
- Détection des interférences pour la coordination via Navisworks puis export des conflits sur BIM Track

Les méthodes de partage des maquettes

En construction

- Dépôts hebdomadaires des fichiers sources et NWC dans l'outil documentaire de la plateforme Procore, par les entrepreneurs spécialisés
- *Export* hebdomadaire de plusieurs maquettes fédérées dans l'outil Maquettes de la plateforme Procore, par le gérant
- Détection des interférences pour la coordination via Navisworks puis export des conflits sur Procore

Les processus en cours de mise en place pour la 4D

Les processus 4D

Objectifs

- Assister la gestion de projet en facilitant la visualisation et la compréhension de l'échéancier
- Fournir un outil visuel de suivi des modifications apportées à l'échéancier au fil du projet
- Mettre en place au sein de l'entreprise une procédure 4D en utilisant le projet du CMEU comme projet pilote

Les processus 4D

Outils mis en place

- R&D effectuée par l'équipe BIM
- Embauche d'un étudiant en maîtrise à l'ÉTS pour son projet de recherche
- Formation et support technique de BIM One
- Essais et erreurs !

Les processus 4D

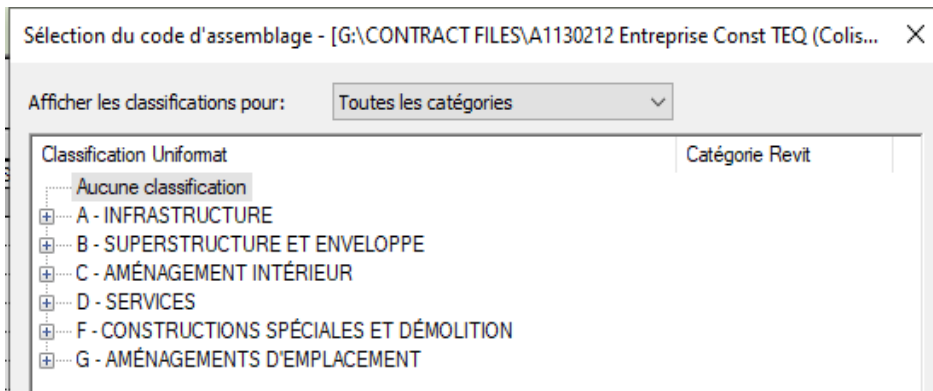
Méthodologie choisie

- Lien « vivant » entre l'échéancier et les maquettes
- Trois paramètres utilisés
 - Code d'assemblage
 - Niveaux
 - Secteurs de construction

Les processus 4D

Méthodologie choisie

- Lien « vivant » entre l'échéancier et les maquettes
- Trois paramètres utilisés
 - Code d'assemblage
 - Niveaux
 - Secteurs de construction

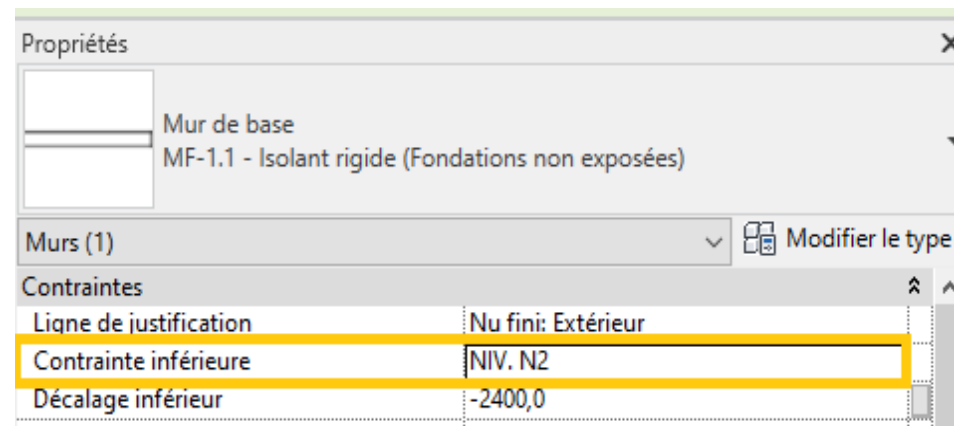


Données d'identification	
Note d'identification	
Modèle	
Fabricant	
Commentaires du type	
Image du type	
URL	
Description	
Code d'assemblage	B2030100
Protection contre l'incendie	
Coût	
Description de l'assemblage	Glazed Doors & Entrances
Marque de type	282
Sous-projet	Famille : M_Porte-Extérieure-Tournante-Entièrement vitrée-M
Modifié par	
Numéro OmniClass	23.30.10.00
Titre OmniClass	Doors
Nom de code	
Paramètres IFC	
Visibilité	
Autre	

Les processus 4D

Méthodologie choisie

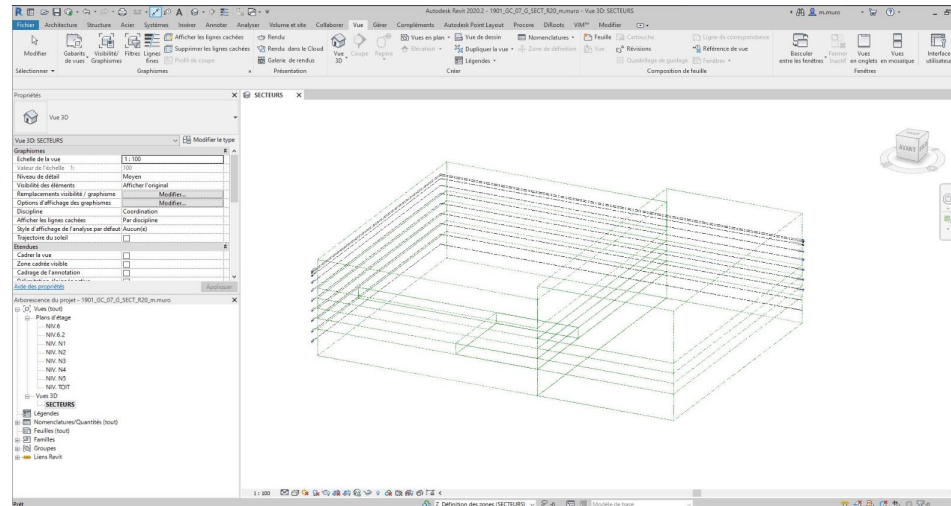
- Lien « vivant » entre l'échéancier et les maquettes
- Trois paramètres utilisés
 - Code d'assemblage
 - **Niveaux**
 - Secteurs de construction



Les processus 4D

Méthodologie choisie

- Lien « vivant » entre l'échéancier et les maquettes
- Trois paramètres utilisés
 - Code d'assemblage
 - Niveaux
 - Secteurs de construction



Les processus 4D

Défis

- Techniques / technologiques
- Organisationnels (contractuels)

Les processus 4D

Résultat (très) préliminaire

R(35)-9(47) : NIV. TOIT (233)

Le travail effectué sur les plans de site

Les plans de site

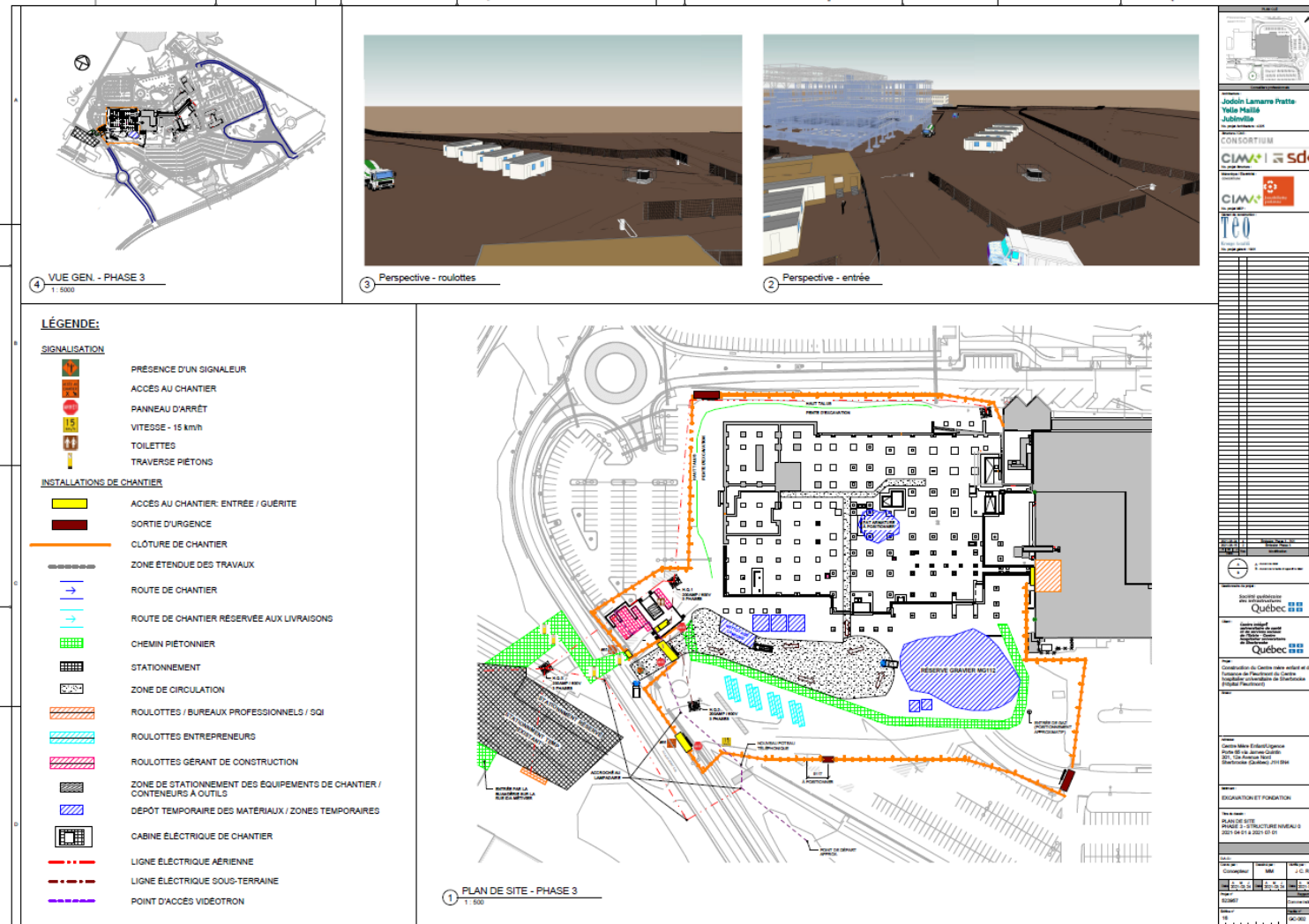
Mise en place d'une procédure pour collaborer avec les équipes de chantier

- Uniformisation à l'échelle de l'entreprise
- Récupération des documents et des informations complètes et claires de la part du chantier (défi principal !)
- Création d'un gabarit Revit
- Création d'une bibliothèque de familles Revit
- Partage du « plan de site » en version maquette sur la plateforme collaborative de chantier (Procore)



Les plans de site

Rendu final
transmis au
client au
format PDF



Les plans de site

Maquette
de site
disponible
sur Procore



Des questions ?

La collaboration structurée



Raphaël Bélanger

Coordonnateur BIM
chez DKA Architectes

Enjeux de la collaboration 2.0

- Multitude de plateformes différentes.
- Droits et licences des logiciels. (\$\$\$)
- Aisance informatique diverse des participants.
- Vues d'ensemble de l'historique des échanges collaboratifs.

Outil essentiel de communication

Outil essentiel de communication

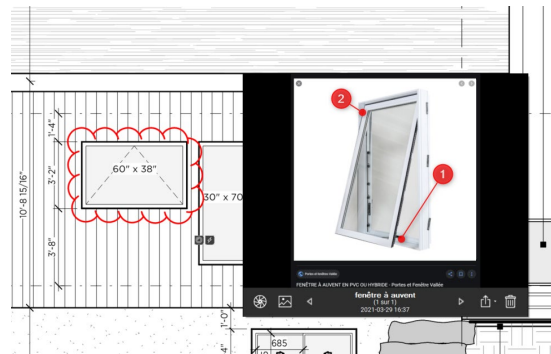


Une image vaut 1000 mots !!

Logiciel de capture d'écran ultra simple et gratuit qui permet de modifier une prise d'écran afin de rendre l'information plus visuelle. Beaucoup plus simple que l'outil capture de Windows.

Nous utilisons cet outil comme complément à nos solutions de collaboration.

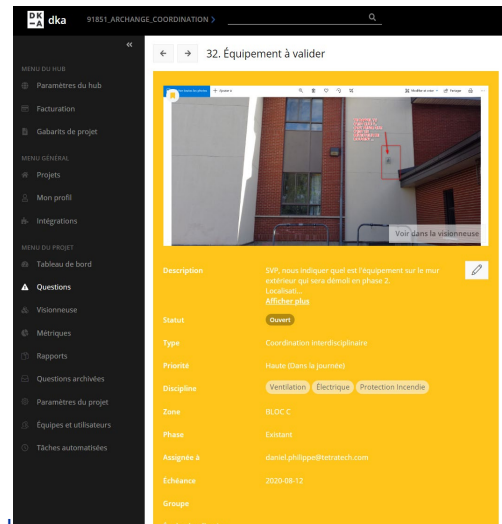
ScreenPresso dans BLUEBEAM



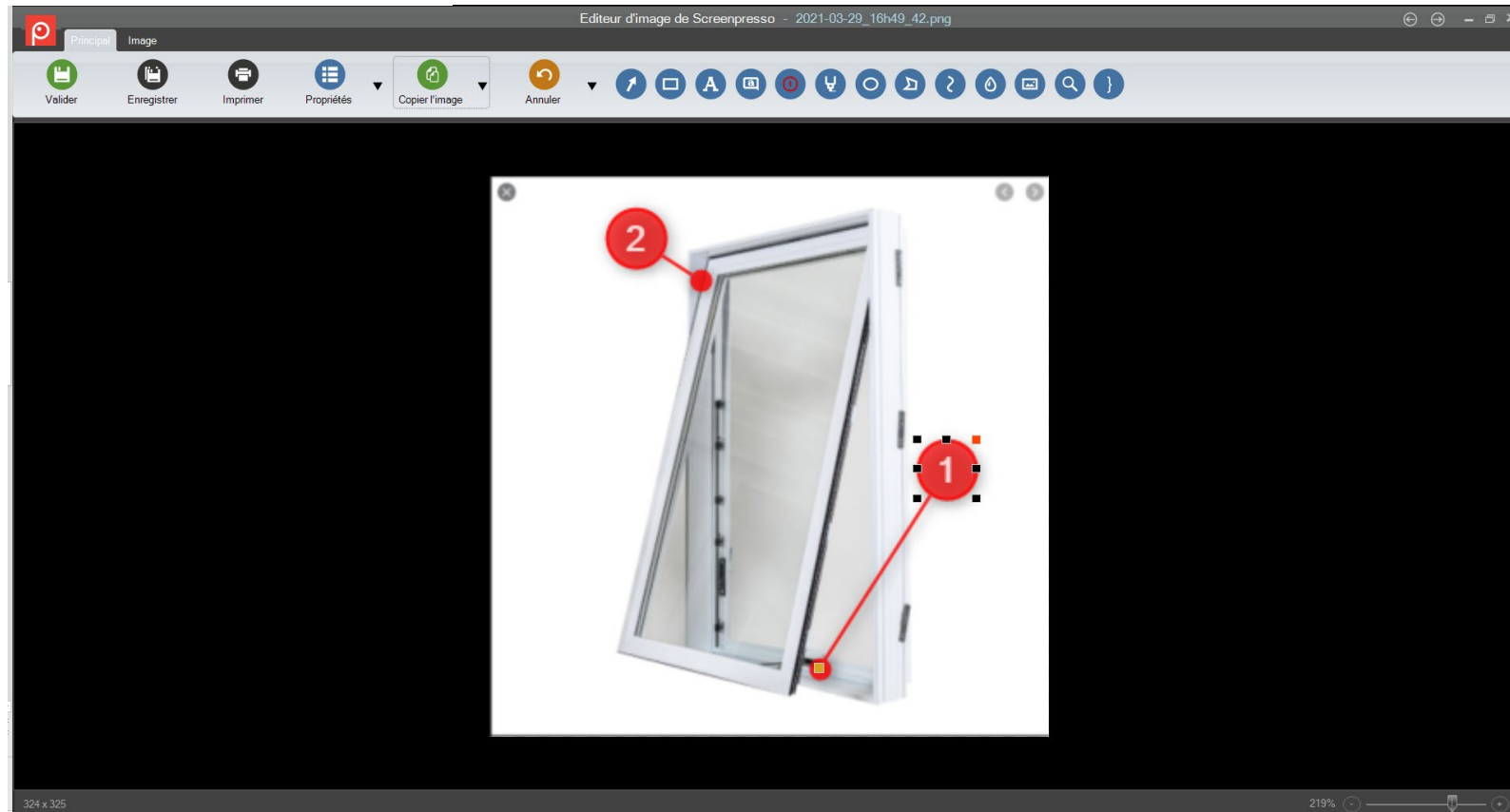
ScreenPresso dans TEAMS



ScreenPresso dans BIMTRACK



Outil essentiel



Exemple de collaboration interne

Collaboration interne sans courriel



Microsoft

TEAMS

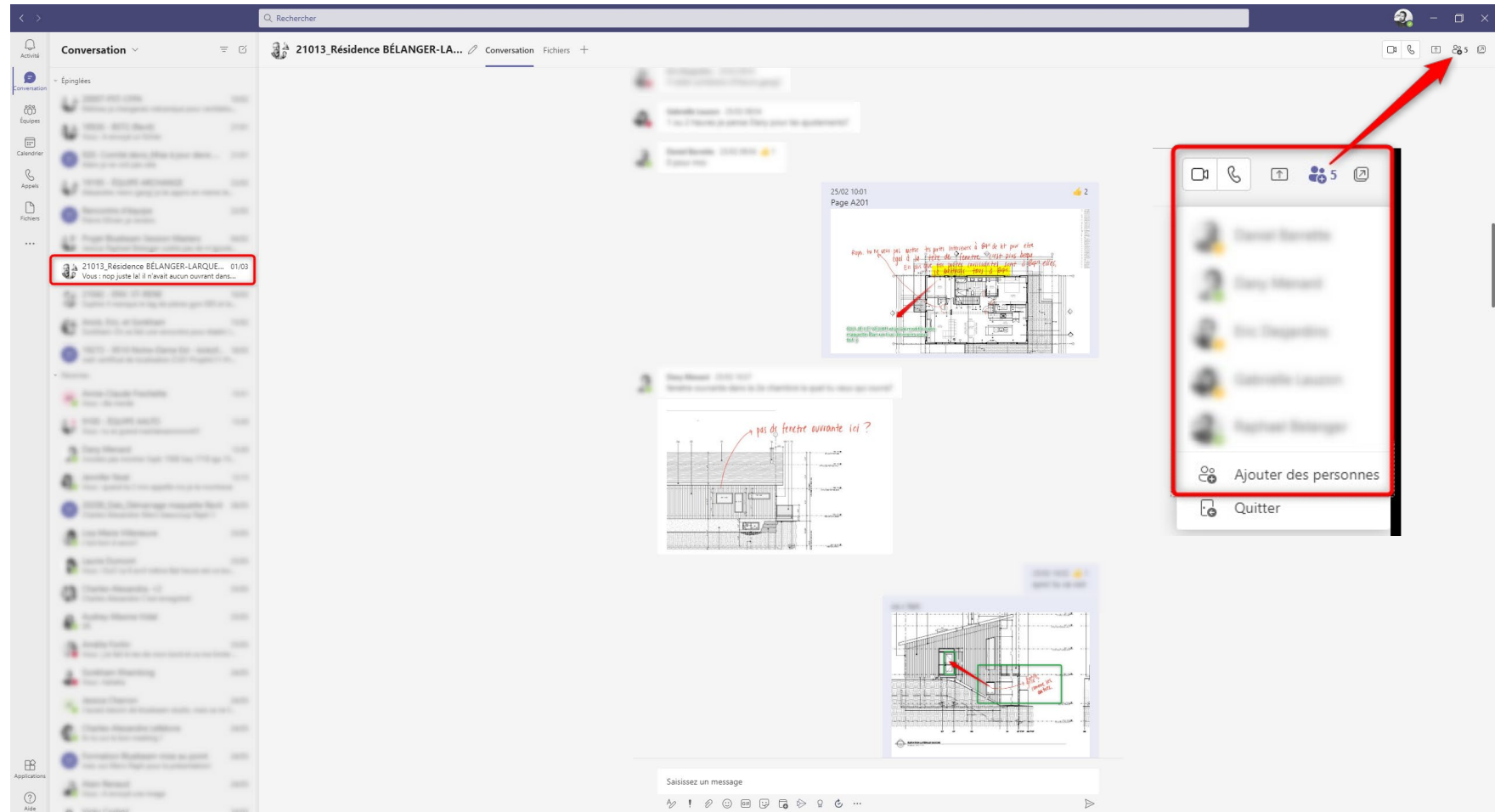
Avantages

- Mode de communication linéaire pour l'équipe de production pour un projet en particulier.
- Création de réunion Teams en connexions avec Outlook (partage d'écran, etc.)
- Permet une communication rapide et efficace pour le travail au quotidien entre tous les membres de l'équipe.
- Accessibilité sur tablette et portable.

Collaboration interne sans courriel



TEAMS



Collaboration interne sans courriel



BLUEBEAM STUDIO



Avantages

- La plupart des usagers dans le milieu de la construction savent se servir du format PDF.
- La création de Sessions Studio permet le visionnement et l'annotation d'un document par de multiples usagers en même temps.
- Permet une suivie des annotations très efficace. (quel est le statut, qui la fait, quand et quoi, etc...)
- Accessibilité sur tablette au chantier.
- Cloud Based, donc accessible partout si connexion internet. (pas besoin d'être relié au réseau de votre entreprise)
- Possibilité d'alerter un participant sur une annotation en particulier pour un traitement prioritaire.
- Suivre un participant en temps réel.
- Etc...

Collaboration interne sans courriel



BLUEBEAM STUDIO



The screenshot displays the Bluebeam Studio interface. The main workspace shows a technical drawing with several annotations in green. One annotation reads: "IL FAUDRAIT AJOUTER DES DÉTAILS TYPES (PEUT-ÊTRE SÉRIE A000)", followed by "DÉTAIL TYPIQUE TOITURE A450", "DÉTAIL TYPIQUE ESCALIER A650", and "DÉTAIL TYPIQUE COUPE/GCR A750". Another annotation asks "A VALIDER POUR ÉVITER D'AVOIR DES PAGES VIDES?". The bottom right corner of the drawing area shows the text "A000 A002".

On the right side, the Studio sidebar is visible, showing the project name "920_Comité Plans - 058-861-725". Under "Participants", it lists "Rejoint" as "En attente (4)". Under "En ligne (1)", it lists "Raphael" with the file "19195_Archange_A000 à A100.pdf, 4". Under "Hors ligne (7)", it lists "Sorris iPad Pro", "Mel", "rvargas", "alain renaud", "EricDesjardins", "Liz", and "JonathanB".

The "Documents" section lists several files, including "18868_Bâtiment F_commentaires.pdf", "19195_Archange_A000 à A100.pdf", "20047-Bâtiment_Grande-Cote_PERMIS_2020-10-16_R.pdf", "BBBL-CSDA-PLANS.pdf", "PLAN IDEAL.pdf", "SERIE A000_GABARIT DE PROJET DKA_REVIT.pdf", and "SERIE A000_GABARIT DE PROJET DKA_REVIT_11-03-2021.pdf".



Collaboration interne sans courriel



BLUEBEAM STUDIO



The screenshot displays the Bluebeam Studio interface. The main workspace shows a technical drawing of a window with dimensions: 60" x 38" for the window itself, and 30" x 70" for the surrounding frame. A red arrow points from the 'Liste des marquages' table to the window drawing. Two dialog boxes are open: 'Gérer l'état' (Manage State) and 'Propriétés de l'état' (State Properties). The 'Propriétés de l'état' dialog is highlighted with a red border and shows the state name 'APPROUVÉ' and a green color selection.

Calque	Objet	Étiquette de page	Date de création	Auteur	Date	Commentaires	Statut
	Nuage+	A100 - PLAN D'IMPLANTATION	2021-03-29 17:09:20	RaphaelBelanger	2021-03-29 17:09:29	vérifier avec autoturn	
	Hyperlien vers détail	A200 - PLAN DU REZ-DE-JARDIN	2021-03-29 16:42:50	RaphaelBelanger	2021-03-29 17:07:48	Vérifier la pente de la dalle dans le détail. Suivre l'hyperlien.	A REVOIR défini par RaphaelBelanger le 2021-03-29 à 17:07:48
	Objet : Hyperlien vers ...	A200 - PLAN DU REZ-DE-JARDIN	2021-03-29 17:08:00	RaphaelBelanger	2021-03-29 17:08:40	pente de 2% svp	
	STATUT	A201 - PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE	2021-03-29 16:38:09	RaphaelBelanger	2021-03-29 16:45:40	Modifier largeur de porte pour 36"X 84"	TRAITÉ défini par RaphaelBelanger le 2021-03-29 à 16:38:45
	Image et Hypelien Web	A500 - ÉLÉVATIONS EXTÉRIEURES	2021-03-29 16:36:47	RaphaelBelanger	2021-03-29 17:09:54	Voir image pour modèle de fenêtre souhaité + voir lien pour fiche technique	VALIDÉ défini par RaphaelBelanger le 2021-03-29 à 17:07:33 APPROUVÉ défini par RaphaelBelanger le 2021-03-29 à 17:09:54

Exemple de collaboration externe

Collaboration externe sans courriel



BIMTRACK™

BIMTRACK

Avantages

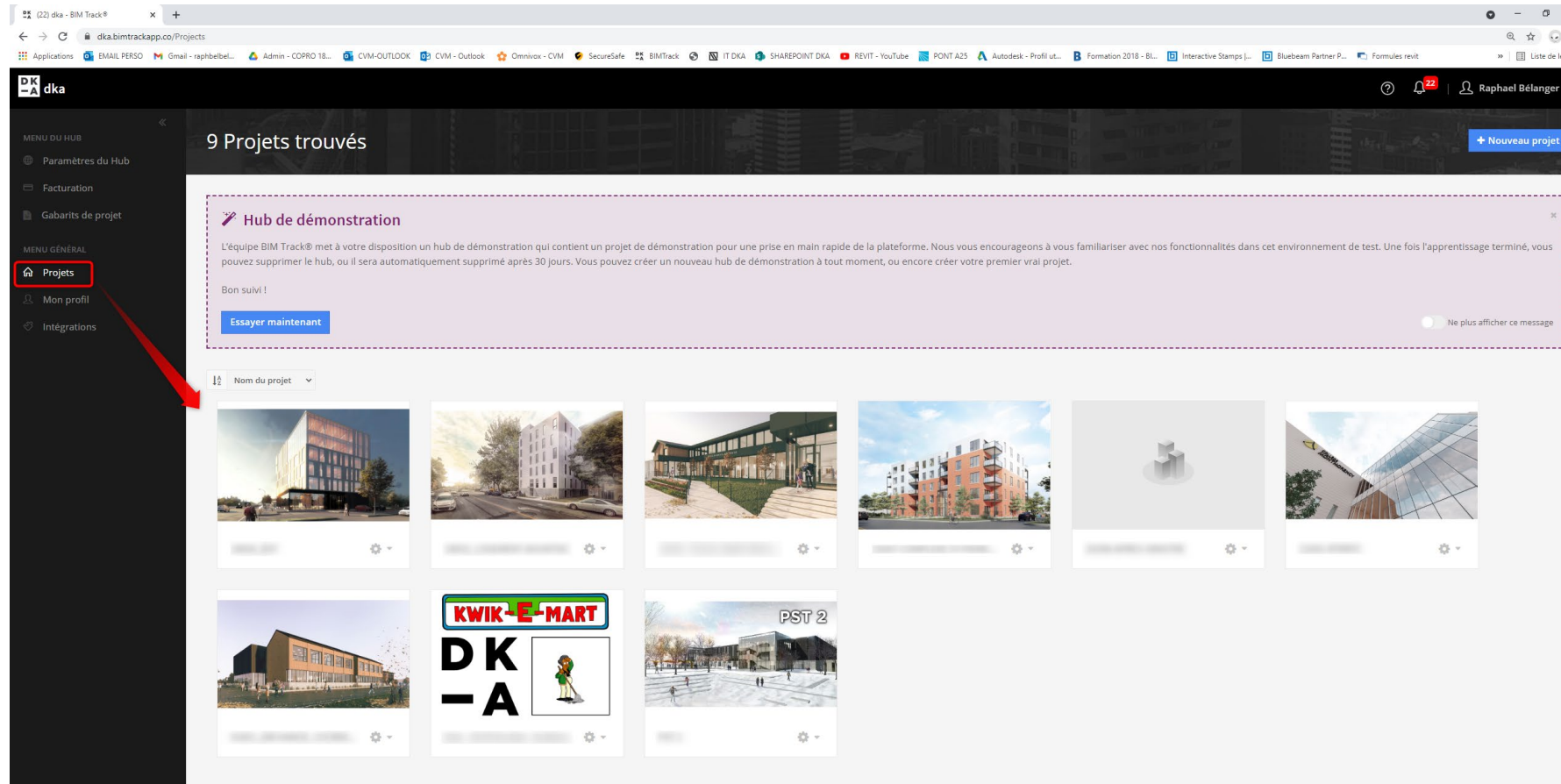
- Mode de communication avec historique et documentation par questions .
- Accessibilité du contenu par projet directement sur le Web (pas de besoin informatique particulier)
- Permet une gestion détaillée de chaque question en assignant les questions directement à des intervenants.
- Intégré à Revit directement pour référencement de question directement dans les modèles 3d
- Système de filtre afin de cibler les questions selon le besoin.
- Code de couleur personnalisable pour faciliter la priorisation.
- Etc..

Collaboration externe sans courriel



BIMTRACK™

BIMTRACK



The screenshot displays the BIMTRACK web application interface. At the top, the browser address bar shows the URL `dka.bimtrackapp.co/Projects`. The user is identified as Raphael Bélanger. The main content area is titled "9 Projets trouvés" and features a "Nouveau projet" button. A "Hub de démonstration" banner is present, with a "Essayer maintenant" button. Below the banner, a grid of project thumbnails is shown, including architectural renderings and logos for "KWIK-E-MART" and "DK-A". A red arrow points from the "Projets" menu item in the left sidebar to the project grid.

Collaboration externe sans courriel



BIMTRACK™

BIMTRACK

The screenshot displays the BIMTRACK web application interface. At the top, the user is logged in as 'Raphael Bélanger' with 22 notifications. The main content area shows a list of 106 questions, each represented by a colored card with a thumbnail image, title, creation date, priority, status, and assignee. The questions are organized into a grid with filters and a 'Créer une question' button.

ID	Titre	Date de création	Priorité	Statut	Assigné à
109	MAUVAIS SOUS-PROJET	2020-11-05	Moyenne	Ouvert	daniel.philippe@tetrattech.com
108	MAUVAIS SOUS-PROJET	2020-11-05	Moyenne	Complété	louise.bouffard@tetrattech.com
107	ÉLÉMENTS FLOTTANTS	2020-10-20	Moyenne	Ouvert	ccloutier@pontonguillot.com
106	ÉLÉMENT FLOTTANT DANS MAQUETTE STRUCTURE	2020-10-20	Moyenne	Ouvert	louise.bouffard@tetrattech.com
105	LOCAL 011 - HAUTEUR DE CONDUITS	2020-10-14	Haute	Ouvert	ccloutier@pontonguillot.com
104	NOMBRE D'AXES DIFFÉRENT DU FICHER D'AXES E...	2020-10-08	Haute	Complété	vasilevalentin.irimia@tetrattech.com
103	NIVEAU MAUVAIS SOUS-PROJET	2020-10-08	Moyenne	Ouvert	daniel.philippe@tetrattech.com
102	NOMBRES D'AXES	2020-10-08	Haute	Ouvert	daniel.philippe@tetrattech.com
101	AXES ET NIVEAUX SUR MAUVAIS SOUS-PROJET	2020-10-08	Haute	Complété	louise.bouffard@tetrattech.com
100	AXES ET NIVEAUX SUR MAUVAIS SOUS-PROJET	2020-10-08	Haute	Complété	ccloutier@pontonguillot.com
99	ÉLÉMENT 3D FLOTTANT HORS PROJET	2020-10-07	Basse	Complété	ccloutier@pontonguillot.com
98	SOUS-PROJET À CORRIGER	2020-10-06	Critique	Complété	ccloutier@pontonguillot.com

Collaboration externe sans courriel



BIMTRACK™

BIMTRACK

← → 90. Conflit drainage - structure/protection incendie

+ Créer une question

299152.223m / 501059.804m / 73.806m

Voir dans la visionneuse

Description Conflit entre la tuyauterie de drainage du cabinet d'aisance (local 227) avec la structure.
Conflit.
Afficher plus

Statut Complété

Type Coordination Interdisciplinaire

Priorité Haute (Dans la journée)

Discipline Architecture Structure Plomberie Protection Incendie

Zone BLOC C

Phase Nouvelle Construction

Assignée à mrioux@dka.ca

Échéance 2020-10-01

Groupe

Équipe impliquée

Notifier

Provenance Plomberie

Commentaires Pièces jointes Historique

Écrire un commentaire...

Ajouter une image Publier

2020-11-06 07:11 AM

Écrire un commentaire...

Ajouter une image Publier

2020-10-15 19:47 PM

2020-09-30 15:27 PM



Collaboration externe sans courriel



BIMTRACK™

BIMTRACK

← → 35. Conduits ventilation à déplacer - Vestiaires

+ Créer une question



Description Déplacer les conduits de ventilation dans la section de plafond en gypse

Statut **Complété**

Type Coordination interdisciplinaire

Priorité Basse (Dans le mois)

Discipline **Ventilation**

Zone BLOC C

Phase Nouvelle Construction

Assignée à

Échéance 2020-09-02

Commentaires Pièces jointes **Historique**

2020-08-11 a mis à jour la question
 ccloutier@pontonguillot.com
[Afficher les détails](#)

2020-08-11 a mis à jour la question
 mrioux@dka.ca
[Cacher les détails](#)

PROPRIÉTÉ	ANCIENNE VALEUR	NOUVELLE VALEUR
Discipline		Ventilation
Notifier		
Assignée à		
Description		Déplacer les conduits de ventilation dans la section de plafond en...
Échéance	2020-08-18	2020-09-02
Priorité	Très Basse (Lorsque possible)	Basse (Dans le mois)
Phase		Nouvelle Construction
Zone		BLOC C
Titre	Nouvelle question	Conduits ventilation à déplacer - Vestiaires
Provenance		Ventilation

2020-08-11 a ajouté un point de vue
 mrioux@dka.ca

2020-08-11 a créé la question
 mrioux@dka.ca

Des questions ?

Table ronde

- 100 personnes maximum

Prochaine session

Tables ronde avec les conférenciers

🕒 mercredi 7 avril 2021 12:55 à 13:15

👤 Raphaël Belanger · DKA Architectes

👤 Clementine Fadeuilhe · Groupe TEQ

👤 Simon Brodeur · Groupe BIM Québec

Accueil Conférence en direct Programme Clavardage Conférenciers Partenaires Participants

Table ronde avec les conférenciers

Tables ronde avec les conférenciers

🕒 mercredi 7 avril 2021 12:55 à 13:15

📅 Roundtable will start mercredi 7 avril 2021 12:55 to 13:15

S'INSCRIRE

Informations

Il vous reste un peu de temps avant de reprendre le travail ? Venez poser vos questions, donner votre avis et approfondir certains sujets avec les conférenciers.

On vous attend ici pour une petite discussion détendue et sans contraintes.

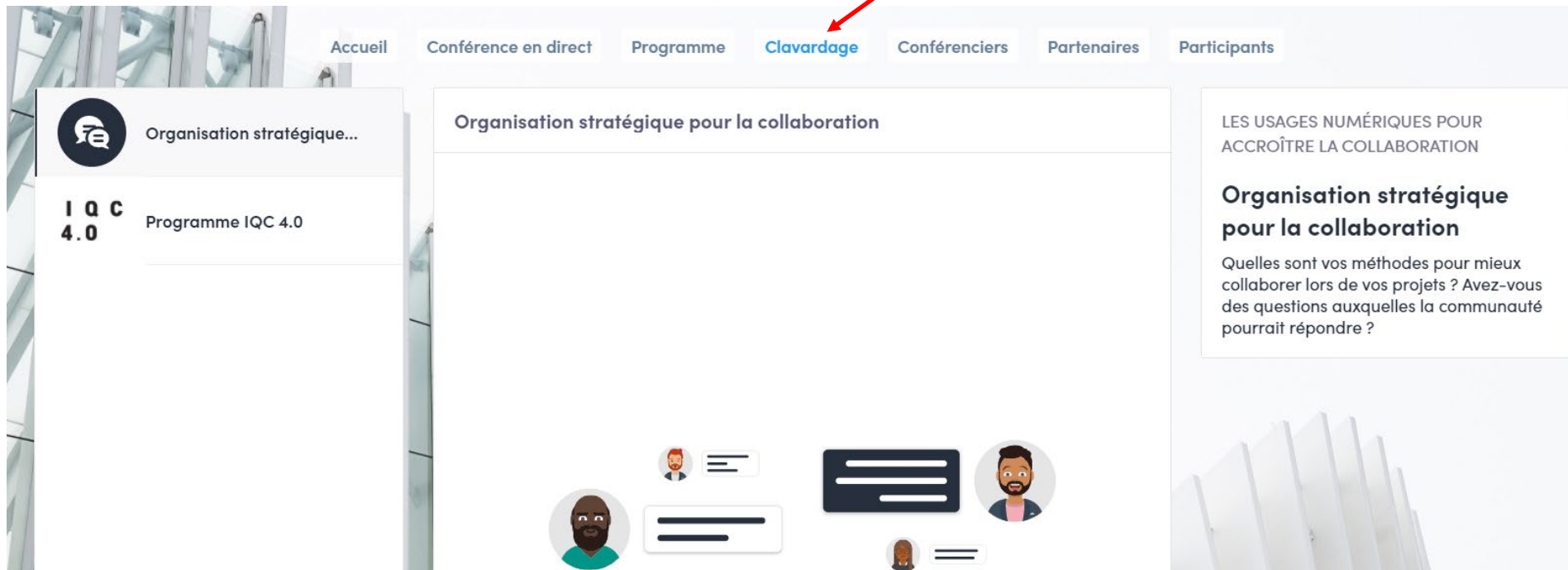
Intervenants

- Simon Brodeur**
Directeur Général
Groupe BIM Québec
- Clementine Fadeuilhe**
Gestionnaire BIM
Groupe TEQ
- Raphaël Belanger**
Coordonnateur BIM
DKA Architectes

JOIN

Clavardage

- 2 thèmes :
 - Organisation stratégique pour la collaboration
 - Programme IQC 4.0





POUR UN
ENVIRONNEMENT
BÂTI NUMÉRIQUE
AU QUÉBEC