

OPEN BIM™



GUIDE UTILISATEUR

Solution de Réalité Mixte
pour le BIM
v.2025.1.0





Table des matières

INTRODUCTION	4
Applications principales :	4
Matériel et prérequis :	4
ARCHITECTURE NEXT-BIM	5
PROCESSUS BIM	5
INSTALLATION DE NEXT-BIM CONFIGURATOR ET NEXT-BIM EXPLORER	6
Présentation de NEXT-BIM Configurator	6
Prérequis et matériel nécessaire	6
Installation de NEXT-BIM Configurator (PC)	7
Installation du Plugin Navisworks pour NEXT-BIM Configurator (si nécessaire, import de fichier au format.NWD)	8
Installation de NEXT-BIM Explorer (iPad Pro)	11
1. Téléchargement de l'application	11
2. Récupération du numéro d'appareil (device code)	11
3. Transmission à NEXT-BIM	13
4. Activation de la licence – Entrer le numéro de licence fourni par l'équipe NEXT-BIM dans l'application	13
Déroulé de l'accompagnement au démarrage	15
Session #1 - Formation à distance – <i>NEXT-BIM Configurator (PC)</i>	16
Session #2 - Formation sur site – <i>Formation sur NEXT-BIM Explorer</i>	16
Session #3 – Formation à distance – NEXT-BIM Configurator & Explorer	16
PRÉPARER LA MAQUETTE POUR LA RÉALITÉ AUGMENTÉE	17
Pour les fichiers Navisworks (NWD) :	17
Pour les fichiers IFC :	17
CONVERTIR LES MAQUETTES 3D AU FORMAT .NBIM	17
Formats de l'application NEXT-BIM Configurator	18
Ouvrir / importer des fichiers IFC	18
Ouvrir / importer des fichiers .NWD	19
Les filtres : un outil central dans NEXT-BIM Configurator	20
Vue 3D	22
Preview (Affichage de la vue 3D)	22
Contrôle de la caméra	22
Centrer la vue	22
Affichage de vue rapide (vue du dessus, du dessous, de côté)	23
Boîte de coupe	25
Étapes pour convertir la maquette au format .NBIM :	41
Ouvrir vos maquettes 3D	41





Renommer les fichiers : Renommer les fichiers pour une meilleure gestion : filtres, information simplifié	41
Nettoyer la maquette et supprimer les objets lointains : Utiliser des outils automatiques et manuels pour supprimer les objets non pertinents.....	42
Créer un filtre d'alignement continu – Paramétrer un alignement fiable	48
Outil de visibilité – Gérer l’affichage de la maquette en RA	50
Configuration : Visibility List.....	50
Colorier la maquette – Materials	54
Outil de liste de contrôles – Vérifier les objets pas à pas	57
Configurer l’outil d’annotation : Préparer sa liste d’annotations	68
Préconfigurer des points d’immersions	75
Générer le fichier .NBIM : Convertir la maquette au format propriétaire pour l’intégrer dans NEXT-BIM Explorer (iPad Pro).....	76
Transfert de fichiers .NBIM	77
UTILISATION DE NEXT-BIM EXPLORER SUR IPAD PRO	78
MÉTHODOLOGIE AR	78
MÉTHODOLOGIE AR	79
Alignement initial :	79
Contrôle d’affichage de la vue (Afficher / Masquer) :.....	81
Contrôle d’affichage des annotations :	84
Annotations :	86
Export des annotations :	89
Documentation export rapport Word.....	93
Ressources et assistance	106





INTRODUCTION

Le manuel présente **NEXT-BIM**, une solution dédiée à la visualisation des maquettes 3D en réalité augmentée, facilitant le suivi d'exécution, la coordination sur chantier et la maintenance-exploitation des ouvrages.

Applications principales :

- **NEXT-BIM Configurator (PC)** : Préparation des maquettes BIM pour la réalité augmentée.
- **NEXT-BIM Explorer (iPad Pro)** : Application pour visualiser, annoter et interagir avec les maquettes en AR sur site.

Objectif du guide : Installer NEXT-BIM et découvrir le processus d'utilisation de la solution.

Matériel et prérequis :

- Formats de fichiers supportés : **IFC, NWD**
- Appareils nécessaires : **iPad Pro** pour **NEXT-BIM Explorer**, **PC (Windows)** pour **NEXT-BIM Configurator**
- iOS recommandé : **iOS 17** ou supérieur

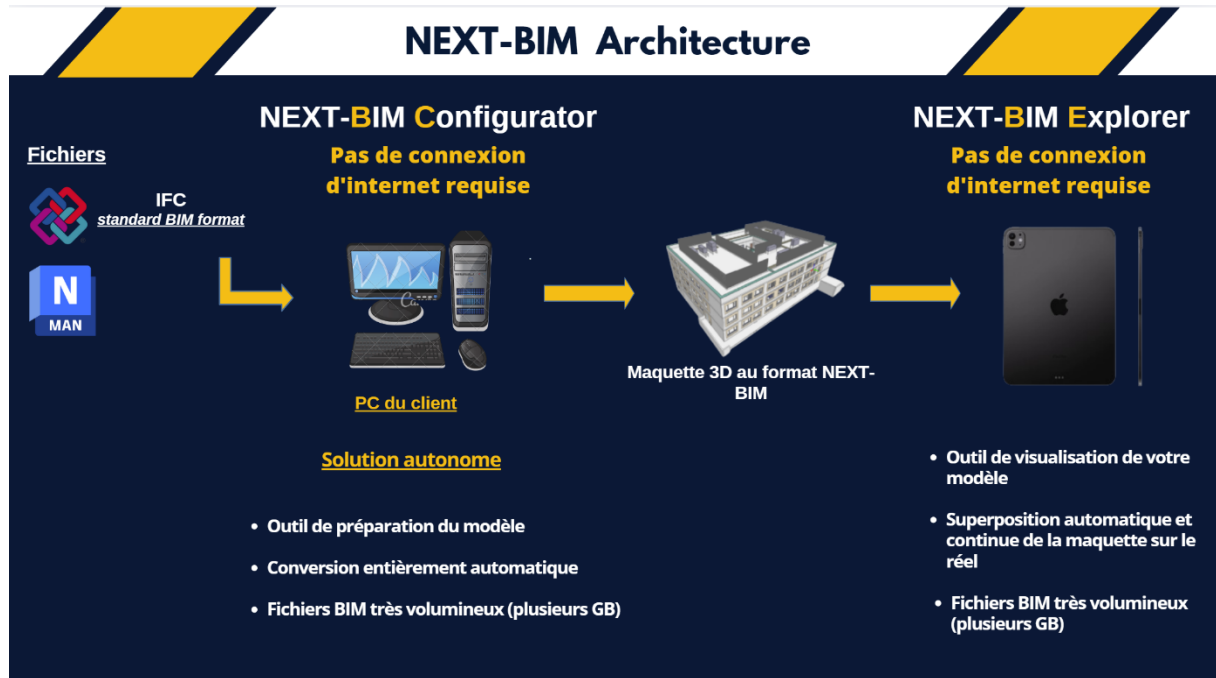
Glossaire :

- **IFC** : Industry Foundation Classes (format BIM standard)
- **.NWD** : Format Navisworks
- **NBIM** : Format spécifique à NEXT-BIM
- **AR** : Réalité augmentée





ARCHITECTURE NEXT-BIM



PROCESSUS BIM





INSTALLATION DE NEXT-BIM CONFIGURATOR ET NEXT-BIM EXPLORER

Présentation de NEXT-BIM Configurator

NEXT-BIM Configurator est un logiciel de configuration de fichiers 3D pour un applicatif en Réalité Mixte et de conversion au format .NBIM. Il permet de convertir des maquettes 3D dans les formats .IFC ou .NWD. Pour l'utilisation de fichier .NWD un plugin est à installer.

La préparation de maquette est primordiale en réalité augmentée. Elle assure une visualisation et un usage fluide en optimisant et préparant des outils pour l'utilisateur final.

La préparation de la maquette représente 51% du succès du déploiement d'une solution de Réalité Augmentée

Prérequis et matériel nécessaire

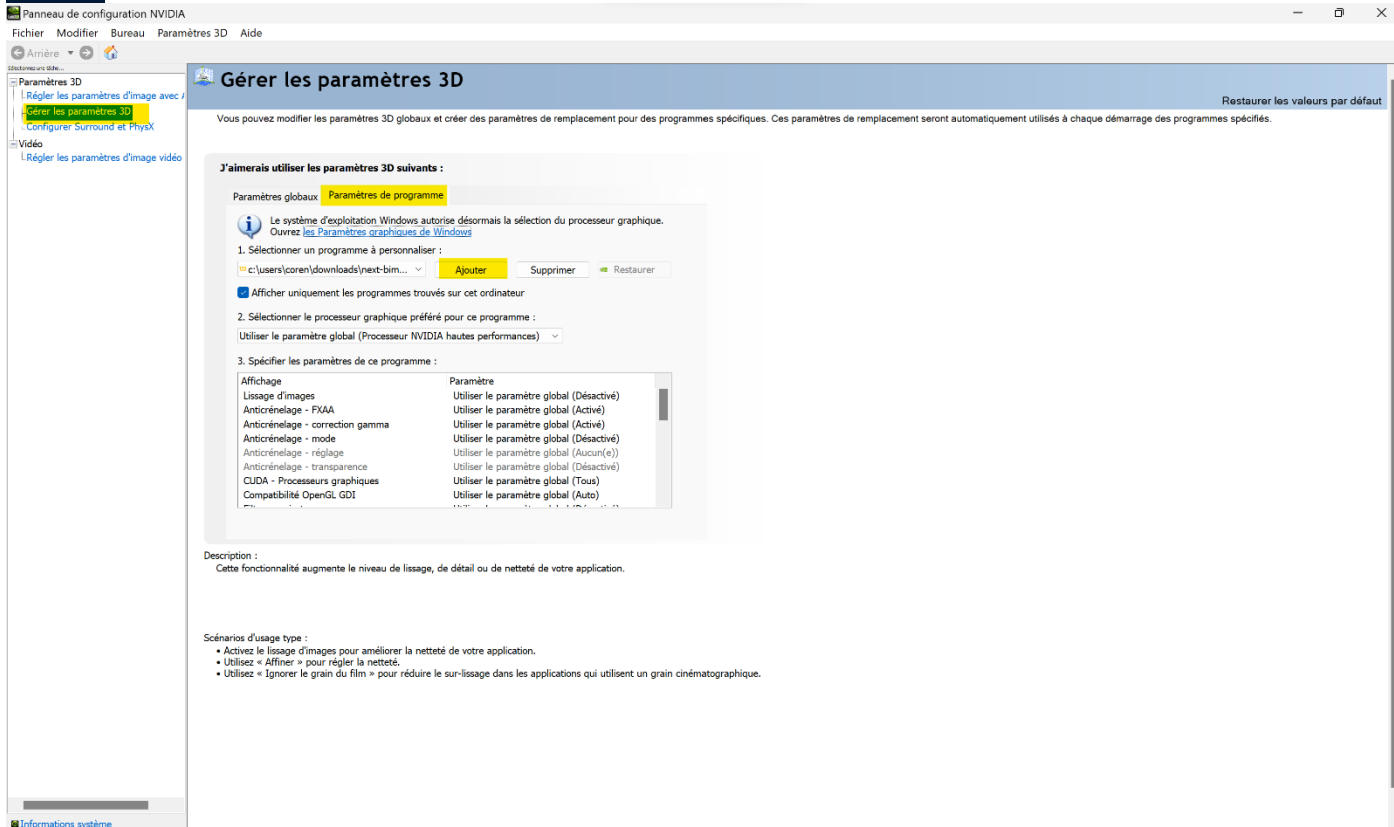
Avant de plonger dans l'univers captivant de NEXT-BIM Configurator, assurez-vous de disposer des éléments suivants :

- **Ordinateur** : NEXT-BIM Configurator est conçu pour préparer des maquettes BIM complexes. Plusieurs Go peuvent être importés. Pour manipuler avec aisance des grosses maquettes, il est nécessaire d'avoir un ordinateur suffisamment puissant et doté d'une carte graphique. (16Go de Ram, carte graphique, 8 cœurs de préférences, processeur i7 ou équivalent)
- **Modèles BIM** : Pour utiliser NEXT-BIM Configurator, vous avez besoin de modèles BIM au format IFC (Industry Foundation Classes) ou un fichier NWD (Navisworks supporte 55 formats de fichiers différents (STP, FBX, E3D....)).
- **Réglages de vos paramètres 3D** : Pour bénéficier de la pleine puissance de votre ordinateur et de NEXT-BIM Configurator, il est nécessaire d'ajouter NEXT-BIM Configurator aux paramètres 3D de votre carte graphique. Il s'agit généralement de NVIDIA.

Dans ce cas (**Action à réaliser après l'installation de NEXT-BIM Configurator**) :

1. Ouvrir l'application "NVIDIA Control Panel".
2. Allez dans "gérer les paramètres 3D".
3. Allez dans l'onglet "paramètres du programme".
4. Cliquez sur "Ajouter". Sélectionnez "NEXT-BIM Configurator" (celui que vous utilisez actuellement).
5. Enfin, cliquez sur "appliquer" en bas à droite.
6. Une fois cette opération effectuée, vous devez redémarrer NEXT-BIM Configurator pour qu'elle soit prise en compte.



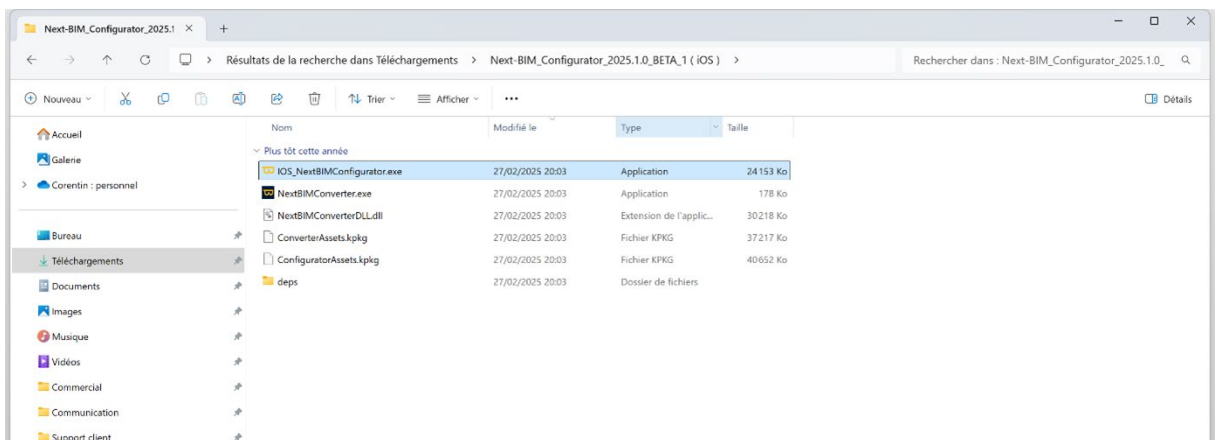


Installation de NEXT-BIM Configurator (PC)

1. **Téléchargement** : Télécharger le fichier ZIP contenant le logiciel dans l'e-mail d'installation transmis par l'équipe NEXT-BIM ou téléchargez le sur la page GitHub : Lien
2. **Installation** : Extraire le dossier ZIP et lancer **NEXT-BIM Configurator.exe**.

Il n'y a pas d'installation à effectuer et pas de licence de protection pour ce logiciel (il peut être installé sur plusieurs PC).

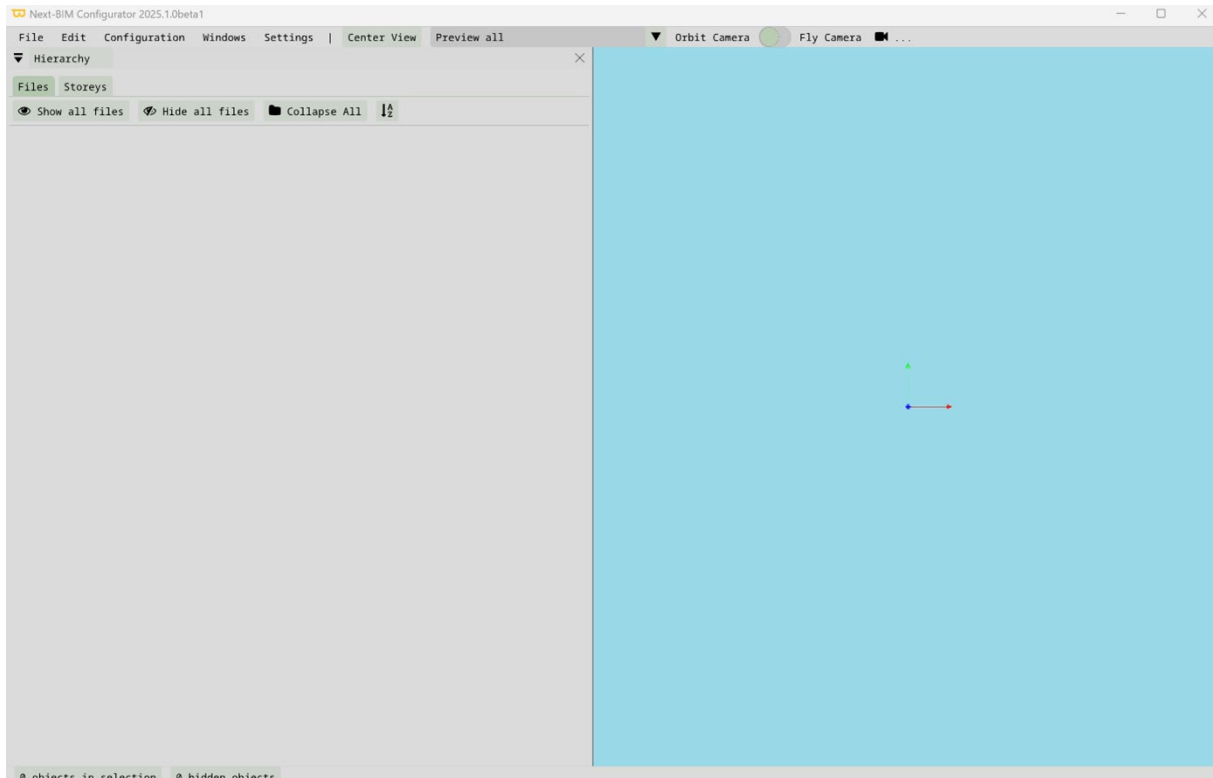
- Pour lancer le logiciel, double-cliquer sur le fichier NEXT-BIM Configurator.exe





Si une fenêtre bleu Windows apparaît, il faut cliquer sur « informations complémentaires » > « exécuter quand même »

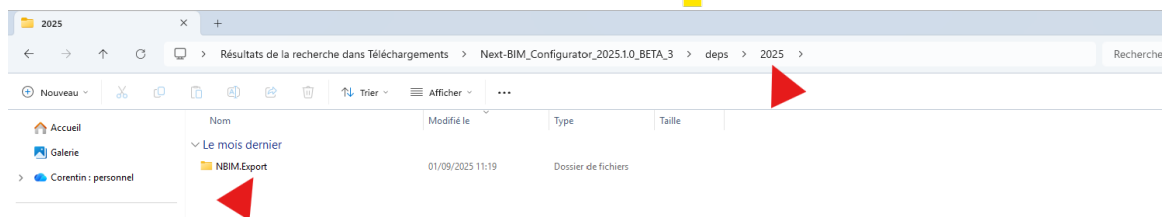
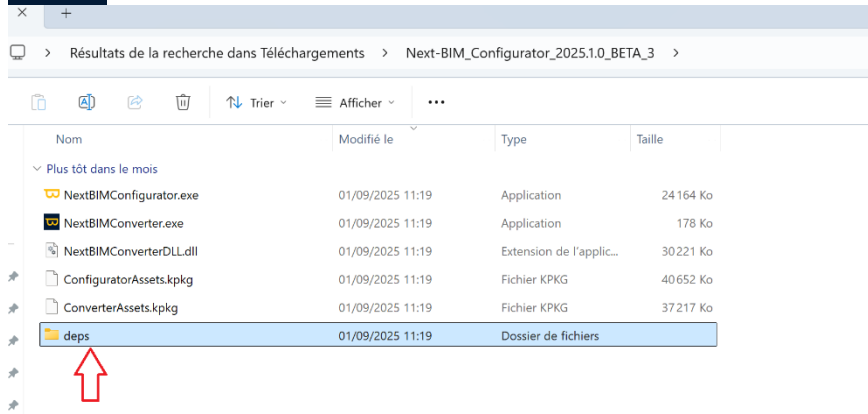
- L'installation est terminée :



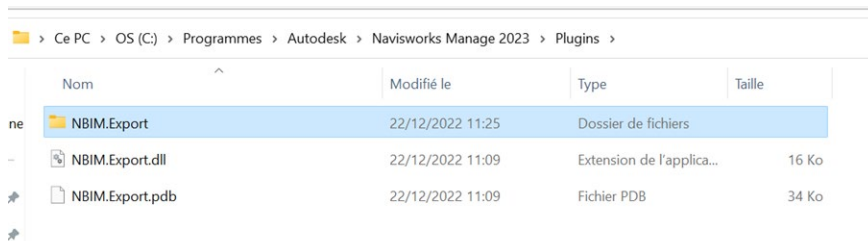
Installation du Plugin Navisworks pour NEXT-BIM Configurator (si nécessaire, import de fichier au format.NWD)

1. Assurez-vous d'avoir déjà installé NEXT-BIM Configurator, au minimum dans sa version 2023.1.0.
2. Accédez au dossier d'installation de NEXT-BIM Configurator sur votre système.
3. Dans le dossier de NEXT-BIM Configurator, recherchez le dossier « deps » > [n° de Version Navisworks utilisé]\NBIM.Export". Copiez ce dossier.



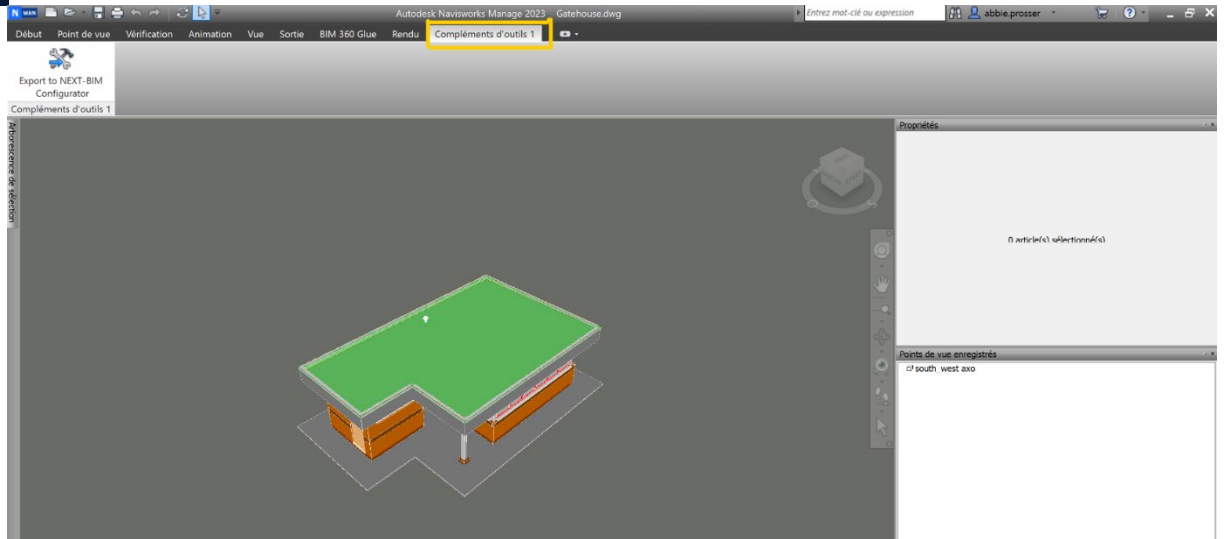


4. Accédez au dossier d'installation de Navisworks Manage sur votre système. Par défaut, il se trouve dans "C:\Program Files\Autodesk\Navisworks Manage [Version]".
5. Collez le dossier "NBIM.Export" que vous avez copié précédemment dans le dossier "Plugins" de Navisworks Manage. Assurez-vous que le fichier .dll est situé comme suit : "C:\Program Files\Autodesk\Navisworks Manage [Version]\Plugins\NBIM.Export\NBIM.Export.dll".



Vérification : Ouvrir Navisworks, vérifier que le plugin est actif dans l'onglet « Exporter des compléments » ou « compléments d'outils »



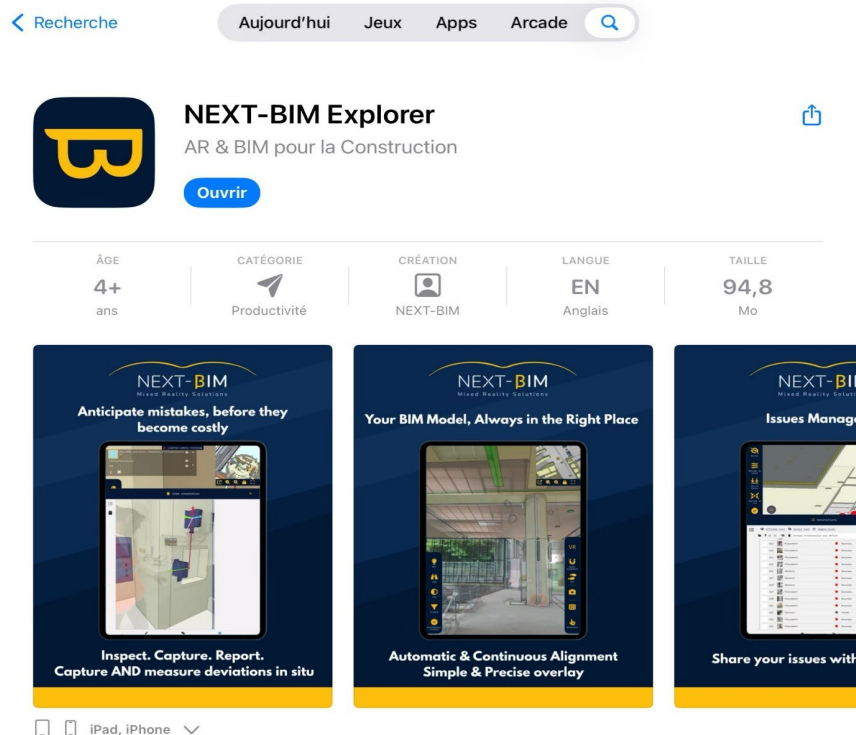




Installation de NEXT-BIM Explorer (iPad Pro)

1. Téléchargement de l'application

- Rendez-vous directement sur l'**App Store** depuis votre iPad Pro.
- Recherchez **NEXT-BIM Explorer** et installez l'application.



NEXT-BIM donne vie à vos maquettes 3D sur le terrain. Sans dérive, sans limite — juste une réalité augmentée immersive et une navigation fluide en conditions réelles.

NEXT-BIM est une solution professionnelle de réalité augmentée conçue pour visualiser des maquettes BIM sur site ou hors site, avec une précision inégalée et sans dérive.

Compatible avec l'iPad Pro, NEXT-BIM permet aux équipes de conception, de construction et de maintenance d'explorer les maquettes BIM et les données associées directement en réalité augmentée, même sans connexion internet.

Fonctionnalités principales :

Alignement automatique et continu des maquettes 3D avec l'environnement réel

Navigation fluide en modes RA et RV, y compris avec des modèles complexes

Prise en charge de fichiers 3D volumineux (plusieurs Go – IFC)

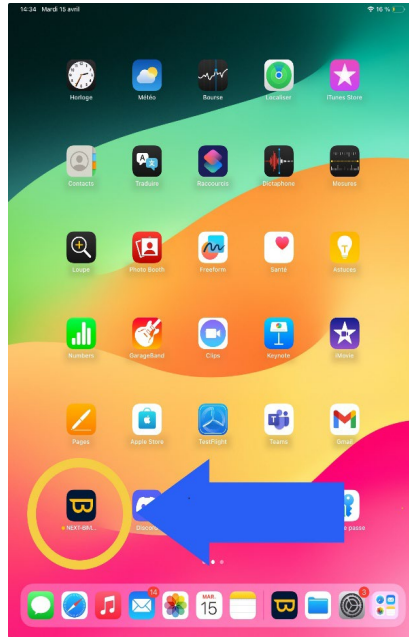
NEXT-BIM
Développeur

Lien NEXT-BIM Explorer sur l'App Store : <https://apps.apple.com/fr/app/next-bim-explorer/id6587565465>

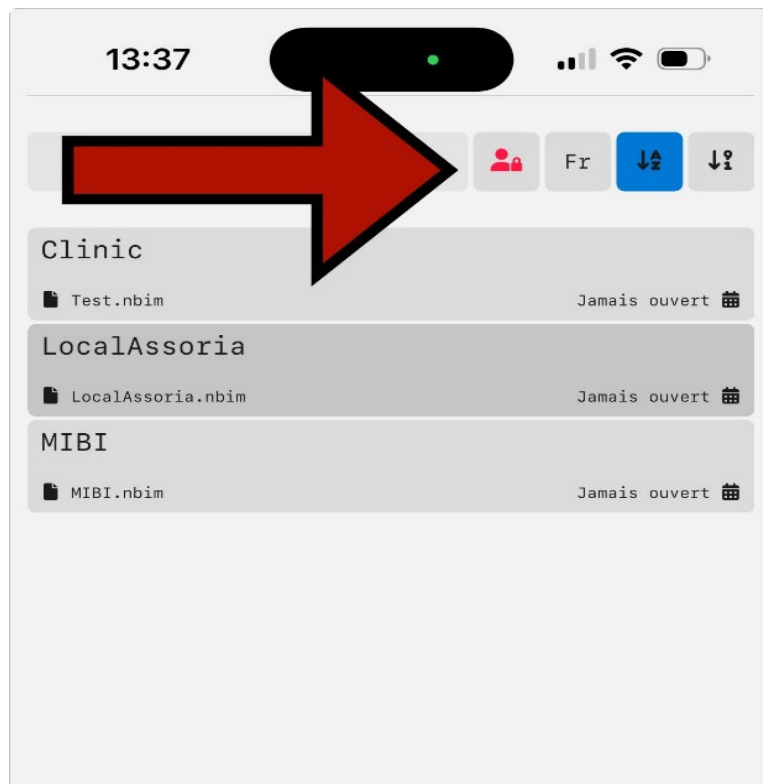
2. Récupération du numéro d'appareil (device code)

- Ouvrez l'application NEXT-BIM Explorer.



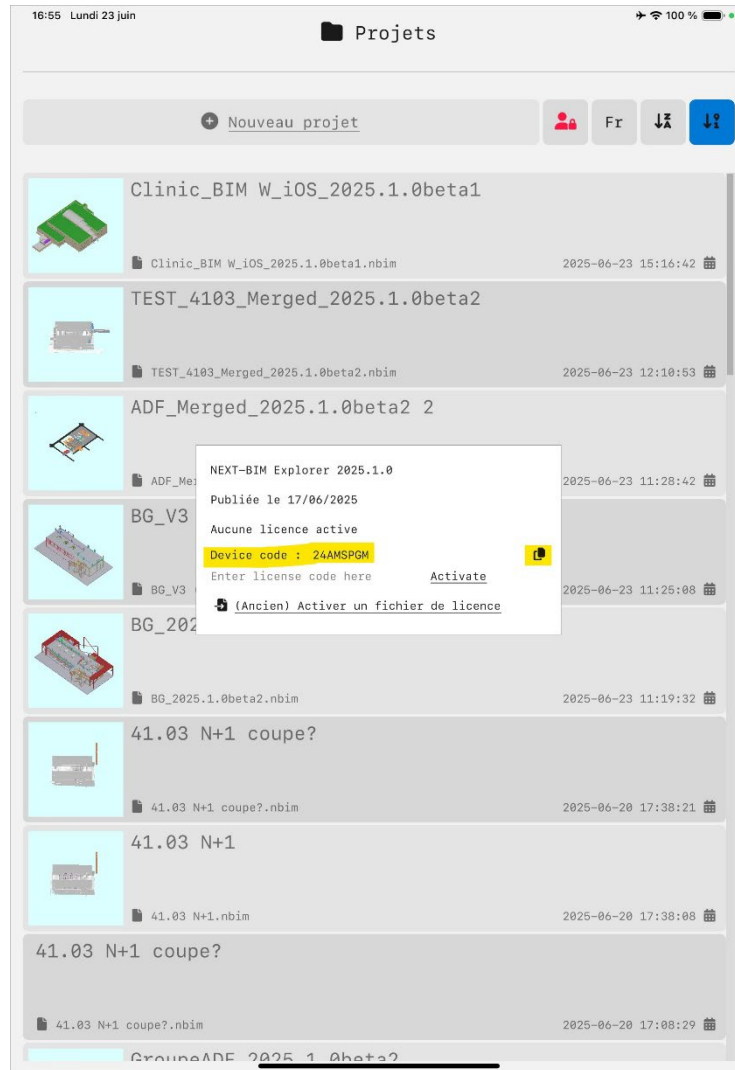


- Cliquez sur l'icône du bonhomme rouge.



- Copiez le device code (exemple : 24AMSPGM).





3. Transmission à NEXT-BIM

- Envoyez ce numéro d'appareil par e-mail à l'équipe NEXT-BIM. (exemple : 24AMSPGM).

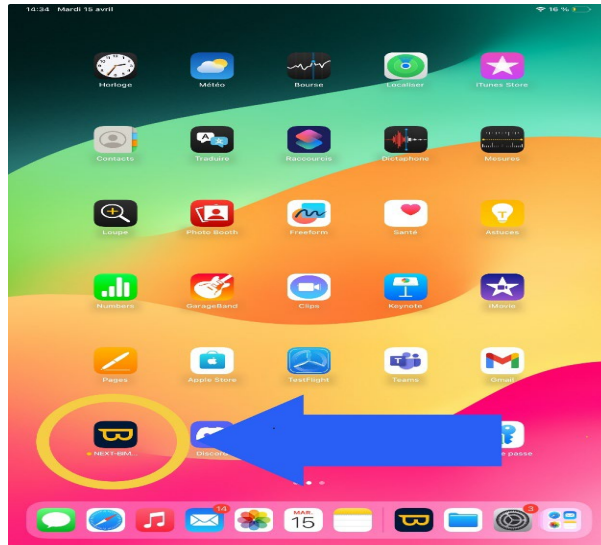
Contact : corentin.codex@next-bim.com

4. Activation de la licence – Entrer le numéro de licence fourni par l'équipe NEXT-BIM dans l'application

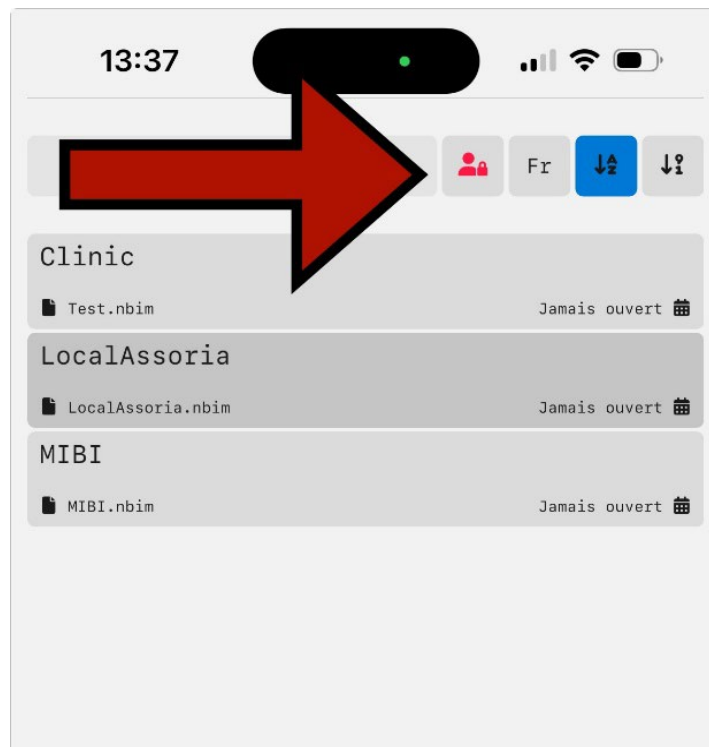




- Ouvrez l'application NEXT-BIM Explorer.

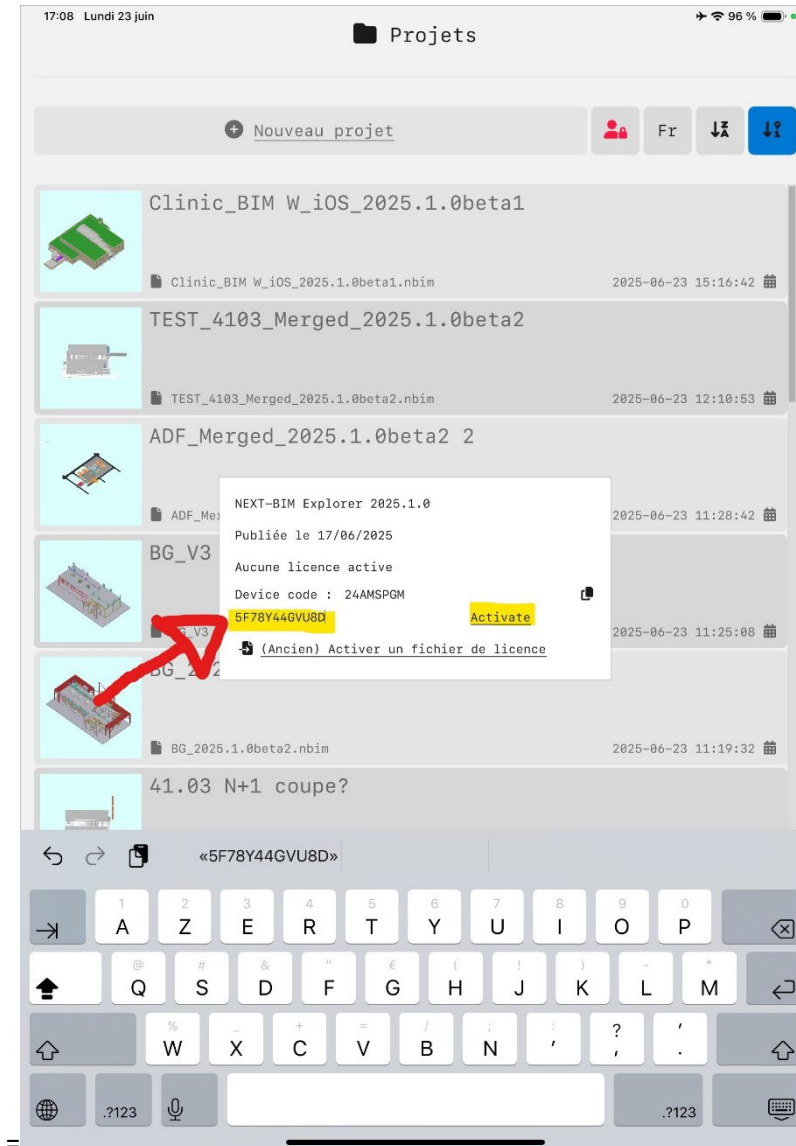


- Cliquez sur le bonhomme rouge.



- Saisissez le code de licence fourni par NEXT-BIM dans l'encadré « Entrez le code de licence ici » (*Enter license code here*).





- Cliquez sur Activer (**Activate**).

Vous avez désormais un accès complet au logiciel

Déroulé de l'accompagnement au démarrage

L'accompagnement au démarrage se déroule en **3 étapes** :





Session #1 - Formation à distance – *NEXT-BIM Configurator (PC)*

Objectif : Apprendre à configurer une maquette 3D pour un usage en réalité augmentée

Préparation d'un fichier .NBIM sur NEXT-BIM Configurator

Pré-requis :

- Installer NEXT-BIM Configurator
- Nous envoyer les maquettes du projet (format .IFC)
- **Durée** : environ 3h

Session #2 - Formation sur site – *Formation sur NEXT-BIM Explorer*

Objectif : Apprendre à aligner la maquette, créer des annotations et activer une liste de contrôle

Découverte des outils en situation réelle sur site sur NEXT-BIM Explorer

À prévoir :

- Installer NEXT-BIM Explorer sur l'iPad
- Nous envoyer les codes de licence **au moins 48h avant la session**
- convenir d'une date avec le formateur
- Obtenir les autorisations d'accès au site
- Réserver une salle de réunion
- Finaliser la maquette du site, fichier .NBIM (si différente des premières sessions)
- **Durée** : une demi-journée

Session #3 – Formation à distance – NEXT-BIM Configurator & Explorer

Objectif : Répondre aux questions, améliorer la configuration de la maquette, aller plus loin etc..

FAQ, Optimisation de la configuration de la maquette, aller plus loin

Pré-requis :

- Installer Microsoft Teams sur l'iPad Pro pour le partage d'écran pendant la session
- **Durée** : environ 2h





PRÉPARER LA MAQUETTE POUR LA RÉALITÉ AUGMENTÉE

Pour les fichiers Navisworks (NWD) :

- **Nettoyage** : Masquer les objets inutiles (boulons, vis, etc.).
- **Réduction de taille** : Sélectionner et exporter uniquement la zone pertinente.

Pour les fichiers IFC :

- **Géoréférencement** : Assurer un bon export des données de géoréférencement.
- **Export propriétés complètes** : Assurer l'exportation de toutes les propriétés lors de l'export IFC.
- **Il est recommandé d'exporter les maquettes IFC par lots**

CONVERTIR LES MAQUETTES 3D AU FORMAT .NBIM

Avant d'exploiter votre maquette sur le terrain dans NEXT-BIM Explorer, une étape essentielle consiste à **convertir vos modèles 3D au format propriétaire .NBIM**. Cette conversion garantit une visualisation optimale sur iPad Pro et assure la compatibilité avec les fonctionnalités avancées de l'application (alignement continu, colorisation, annotations, listes de contrôles, etc.).

Cette partie du guide vous présente :

- Les prérequis indispensables avant la conversion (nommage des fichiers, nettoyage de la maquette, suppression des objets lointains et inutiles).
- La création de filtres d'alignement continu pour fiabiliser le positionnement de la maquette 3D sur le réel en réalité augmentée sur le chantier.
- La configuration des paramètres d'export pour obtenir un fichier .NBIM fiable et adapté aux conditions d'utilisation sur le terrain.

En suivant ces bonnes pratiques, vous gardez une utilisation fluide et performante de votre maquette sur NEXT-BIM Explorer.





Formats de l'application NEXT-BIM Configurator

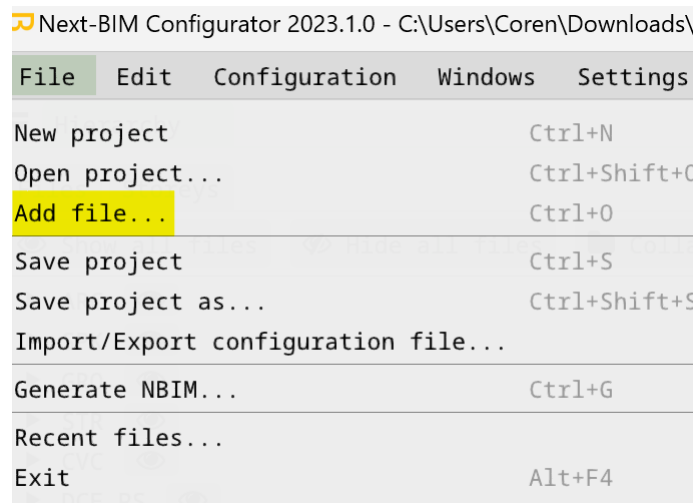
Les formats de l'application NEXT-BIM Configurator :

- `.nbim` → Le format `.nbim` est le format NEXT-BIM utilisé par le module NEXT-BIM Explorer. Il vous permet de visualiser vos projets dans NEXT-BIM Explorer sur iPad Pro.
- Le format `.nbim_project` permet d'enregistrer votre projet sur votre PC, en incluant sa configuration et les chemins d'accès aux fichiers associés.
 - i Important :** les chemins des fichiers IFC sont enregistrés en **absolu**. Cela signifie que chaque fichier IFC est lié à son emplacement exact sur votre ordinateur. Si vous déplacez, renommez ou transférez un fichier IFC vers un autre dossier, l'application ne le retrouvera pas automatiquement. Lors de la réouverture du projet, l'application vous demandera alors de **relocaliser les fichiers manquants**.
 - 💡 Astuce :** Si vous mettez à jour un fichier IFC **dans le même dossier** et que ce fichier conserve **exactement le même nom** que la version précédente, NEXT-BIM ouvrira automatiquement la version la plus récente, sans action supplémentaire de votre part.
- `.nbim_config` → Le format `.nbim_config` vous permet d'enregistrer les configurations créées lors d'un projet afin de les réutiliser sur un autre projet. C'est un template qui enregistre les configurations de tous les outils (Annotations, materials, property etc...) ainsi que vos filtres.

Ouvrir / importer des fichiers IFC

Pour ouvrir un fichier dans NEXT-BIM Configurator, suivez ces étapes :

1. Allez dans le menu supérieur "File" (Fichier).
2. Sélectionnez l'option "Add File" (Ajouter un fichier).



Pour importer des fichiers `.IFC` dans NEXT-BIM Configurator, vous pouvez sélectionner les fichiers `.IFC` que vous souhaitez importer ou vous pouvez importer un fichier `.IFC` compressé au format `.IFCzip`.

Lorsque vous ouvrez un fichier pour la première fois, le logiciel effectue une triangulation du fichier. Il est important d'attendre que cette triangulation soit terminée avant d'utiliser les fonctionnalités du





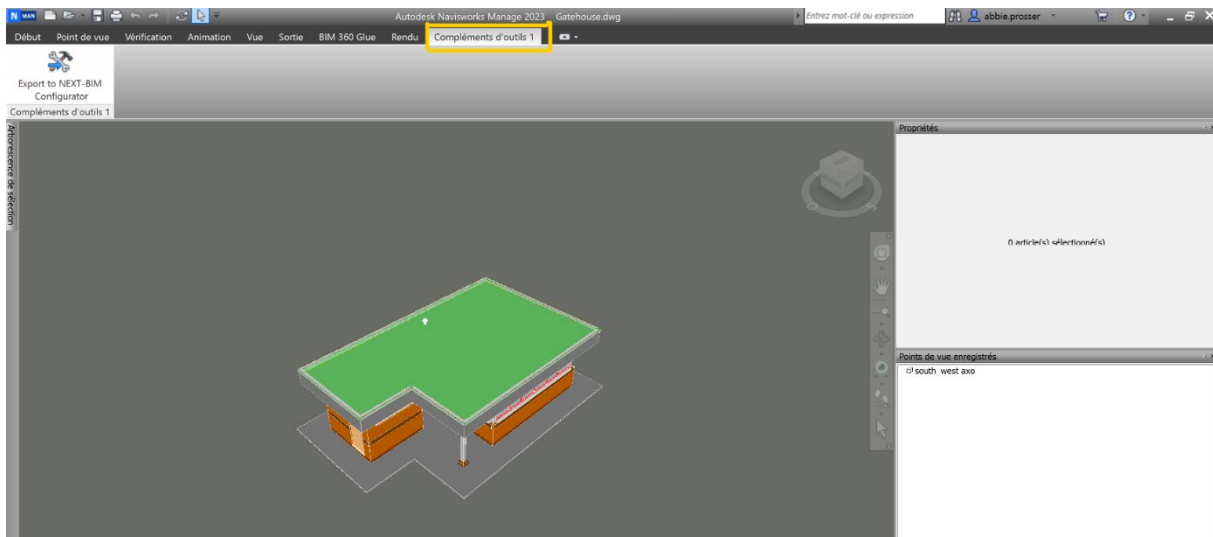
logiciel. La triangulation est le processus de conversion du modèle dans un format adapté à l'affichage et à la manipulation dans le logiciel.

Lors de la seconde ouverture du même fichier, le logiciel importe le fichier à partir de la zone de cache. Dans ce cas, la triangulation n'a pas lieu car le fichier est déjà converti. Cela réduit le temps de chargement, ce qui permet d'accéder plus rapidement aux fonctionnalités du logiciel.

Ouvrir / importer des fichiers .NWD

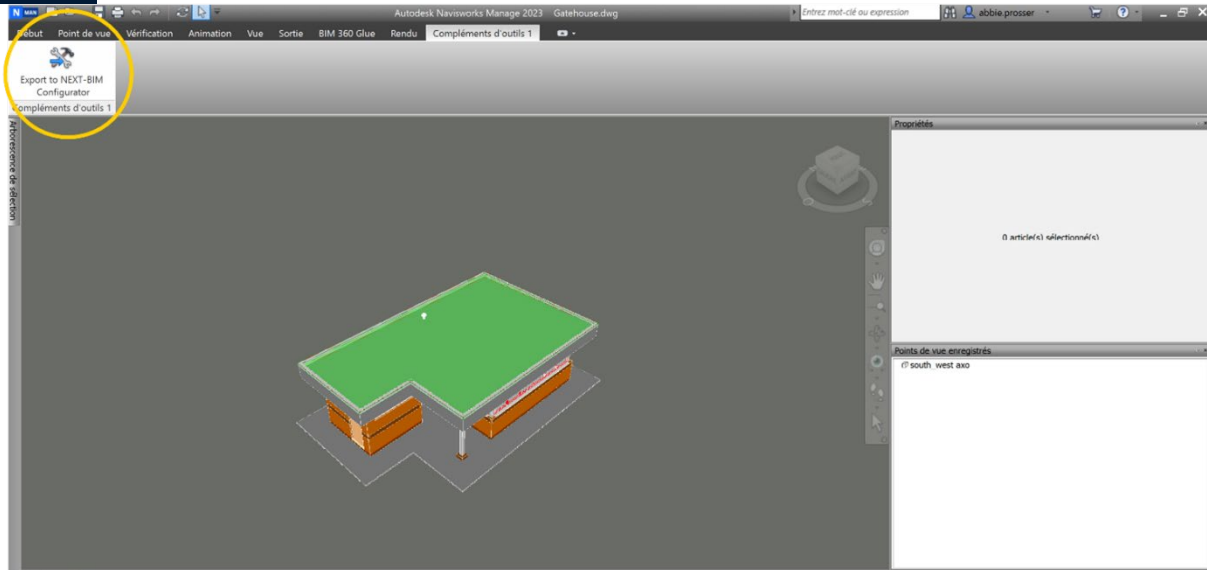
Pour ouvrir un fichier Navisworks dans NEXT-BIM Configurator, suivez les étapes suivantes (il est nécessaire d'installer le Plugin NEXT-BIM sur Navisworks Manage, voir page 7) :

1. Ouvrir NEXT-BIM Configurator.
2. Ouvrir le fichier dans Navisworks
3. Aller dans « compléments d'outils » ou « exporter des compléments »



4. Cliquer sur “Export to NEXT-BIM Configurator”, votre fichier s’importe dans NEXT-BIM Configurator.





Si votre fichier contient des sous-fichiers ou des fichiers liés, vous pouvez sélectionner à partir de la fenêtre « Hierarchy » de NEXT-BIM Configurator, les sous fichiers que vous souhaitez importer.

- Une fois que vous avez sélectionné les fichiers souhaités, cliquez sur "Import" (Importer) pour les importer dans NEXT-BIM Configurator.
- Pour rappel, NEXT-BIM prend en charge les formats de fichier .NWD et .NWF pour l'importation. Si vous avez un autre format de fichier supporté par Navisworks (consultez la liste des formats ici : <https://help.autodesk.com/view/NAV/2023/ENU/?guid=GUID-1DD9E13D-7FEC-4936-B45E-C59E4A3E96EC>), vous devrez le convertir en format .NWF avant de pouvoir l'importer dans NEXT-BIM Configurator.
- Le plugin Navisworks exporte dans NEXT-BIM Configurator uniquement la vue de Navisworks. Si des objets ou des fichiers sont masqués ou coupés via une boîte, ceux-ci ne seront pas chargés dans NEXT-BIM Configurator.

Les filtres : un outil central dans NEXT-BIM Configurator

Dans NEXT-BIM Configurator, les filtres sont présents dans presque toutes les fonctions du logiciel :

- Supprimer des objets (Configuration > removed objects)
- Les colorier (materials ,
- Générer des listes de visibilité ou de contrôle (Configuration > visibility list ou checklist) ,
- Configurer le tabletop = maquettes réduites (Configuration > tabletop),
- Créer l'alignement continu entre la maquette et le réel (Configuration > explorer).

Grâce aux filtres, vous ciblez précisément un ensemble d'objets selon des critères personnalisables (nom, type IFC, fichier, étage, propriétés, etc.). Cela améliore votre efficacité, la fiabilité des traitements, et rend vos configurations plus facilement adaptables et réutilisables.

✓ **Astuce** : Créez vos filtres de manière **générique et précise** pour qu'ils soient réutilisables sur d'autres projets.





Bonnes pratiques pour créer des filtres

Bonnes pratiques

Avantages

- ✓ **Concevez des filtres génériques** Facilement réutilisables dans d'autres projets
- ✓ **Utilisez les propriétés d'objets** Tri ultra-précis sur tous vos projets
- ✓ **Appuyez-vous sur le nommage** Rapide à maintenir si le nommage est uniforme
- ✓ **Triez par type IFC** Pratique pour créer des grands groupes (murs, portes, dalles...)

Voici quelques conseils pour créer des filtres efficaces :

1. Pensez de manière générique : Lors de la création de filtres, prenez le temps de les concevoir de manière générique, afin qu'ils puissent être réutilisés dans vos futurs projets. Plus vos filtres sont précis et génériques, plus l'application des configurations sera rapide et facile.
2. Utilisez des propriétés : Les tris par propriétés sont utiles pour obtenir une précision élevée si vous utilisez les mêmes propriétés sur tous vos projets. Vous pouvez filtrer les objets en fonction de leurs propriétés spécifiques.
3. Considérez les conventions de nommage : Si vous avez des conventions de nommage similaires d'un projet à un autre, le tri par nom peut être une option intéressante. Vous pouvez filtrer les objets en fonction de leur nom.
4. Utilisez le type .ifc : Bien que le tri par type .ifc soit efficace, il ne permet pas un degré de détail aussi élevé que le tri par propriétés ou par nom. Cependant, il peut être utilisé pour filtrer les objets en fonction de leur type .ifc.

Il est important de noter que l'utilisation de règles par fichiers dans l'outil de checklist nécessite d'ajouter une règle pour chaque type IFC et de sélectionner les types IFC présents dans le fichier. Si les types .IFC ne sont pas sélectionnés, les objets du fichier seront considérés comme un groupe d'objets, ce qui entraînera un nombre incorrect d'objets dans votre liste de contrôles.

En utilisant efficacement les filtres, vous pouvez appliquer des configurations spécifiques à vos objets et améliorer votre flux de travail dans NEXT-BIM Configurator.

Les manipulations dans NEXT-BIM Configurator reposent essentiellement sur l'utilisation de **filtres**. Ces filtres peuvent être appliqués d'un projet à l'autre, assurant une gestion uniforme et efficace des maquettes.

Vous pouvez également sauvegarder vos configurations sous forme de modèles (.nbim_config) pour les réutiliser facilement dans d'autres projets.

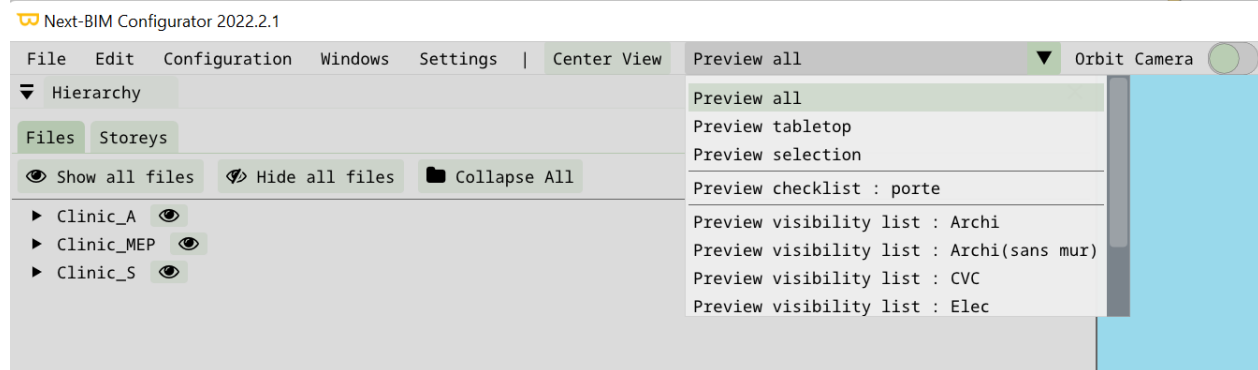




Vue 3D

Preview (Affichage de la vue 3D)

Dans la barre de menu, un menu déroulant permet de contrôler ce que l'on voit dans la vue 3D.



- Preview all : tous les fichiers sont affichés, vue similaire au fichier .NBIM
- Preview tabletop : prévisualisation de l'affichage en mode Tabletop
- Preview selection : n'affiche seulement les objets dans la liste de selection
- Preview checklist : n'affiche seulement les objets présents dans la checklist
- Preview visibility list : prévisualisation d'une liste de visibilité

Contrôle de la caméra

Rotation : clic gauche enfoncé + déplacement de la souris

Translation du point de vue : clic droit enfoncé + déplacement de la souris

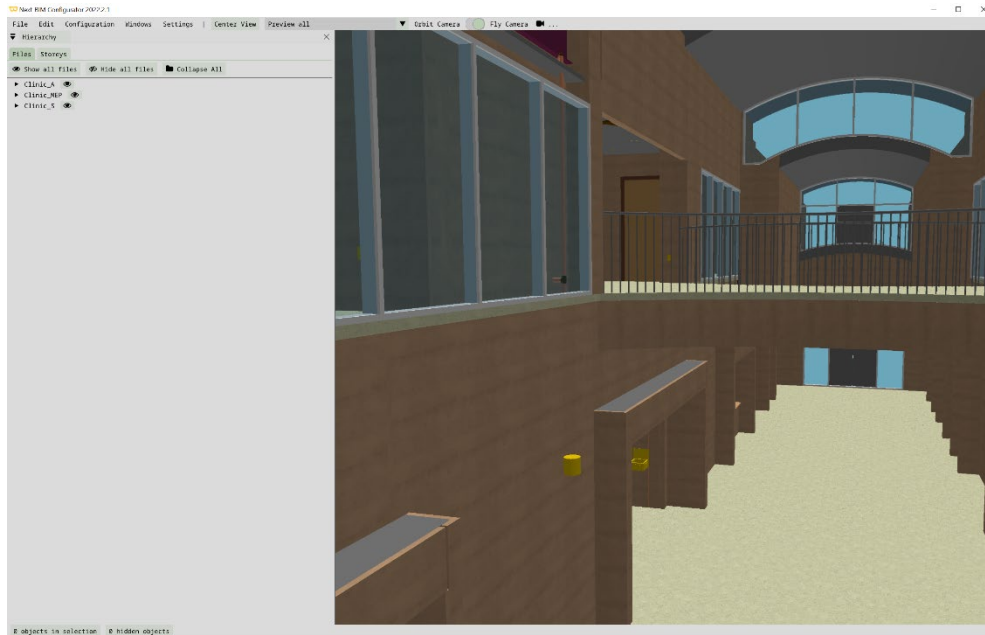
Zoom : molette de la souris

En mode Orbit la rotation d'effectue autour du point de vue, en mode Fly la caméra tourne sur elle-même

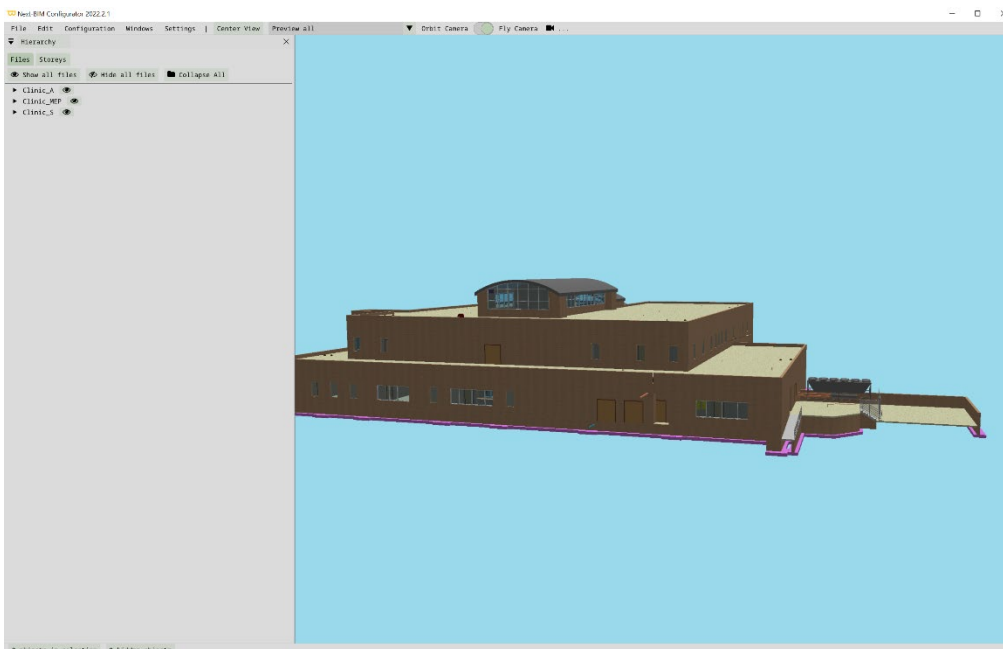
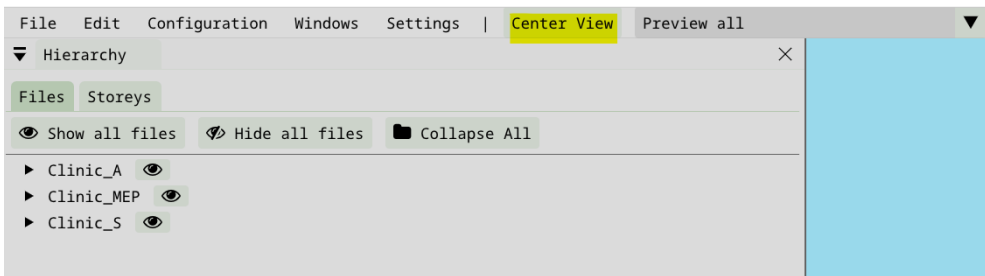
Centrer la vue

Centrer la vue pour revenir à l'état initial.





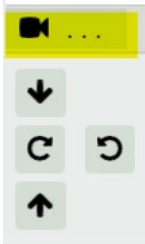
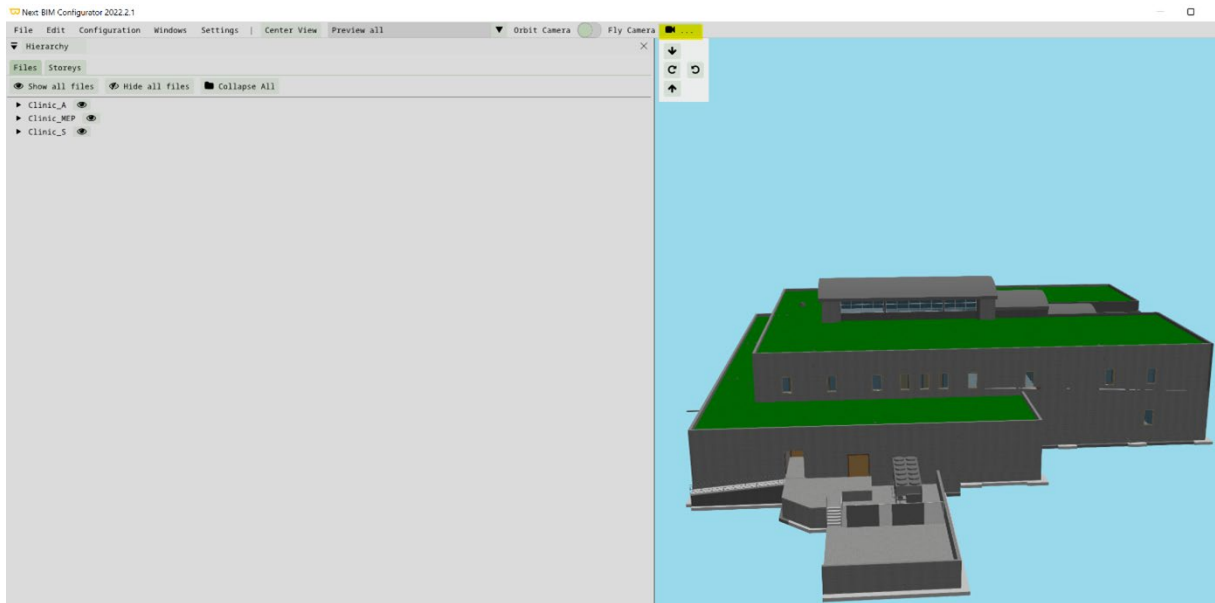
Next-BIM Configurator 2022.2.1



Affichage de vue rapide (vue du dessus, du dessous, de côté)

Cliquer sur l'icône caméra pour afficher une vue spécifique rapidement.





: Afficher une vue 3D du dessus



: Afficher une vue 3D du côté gauche



: Afficher une vue 3D du côté droit



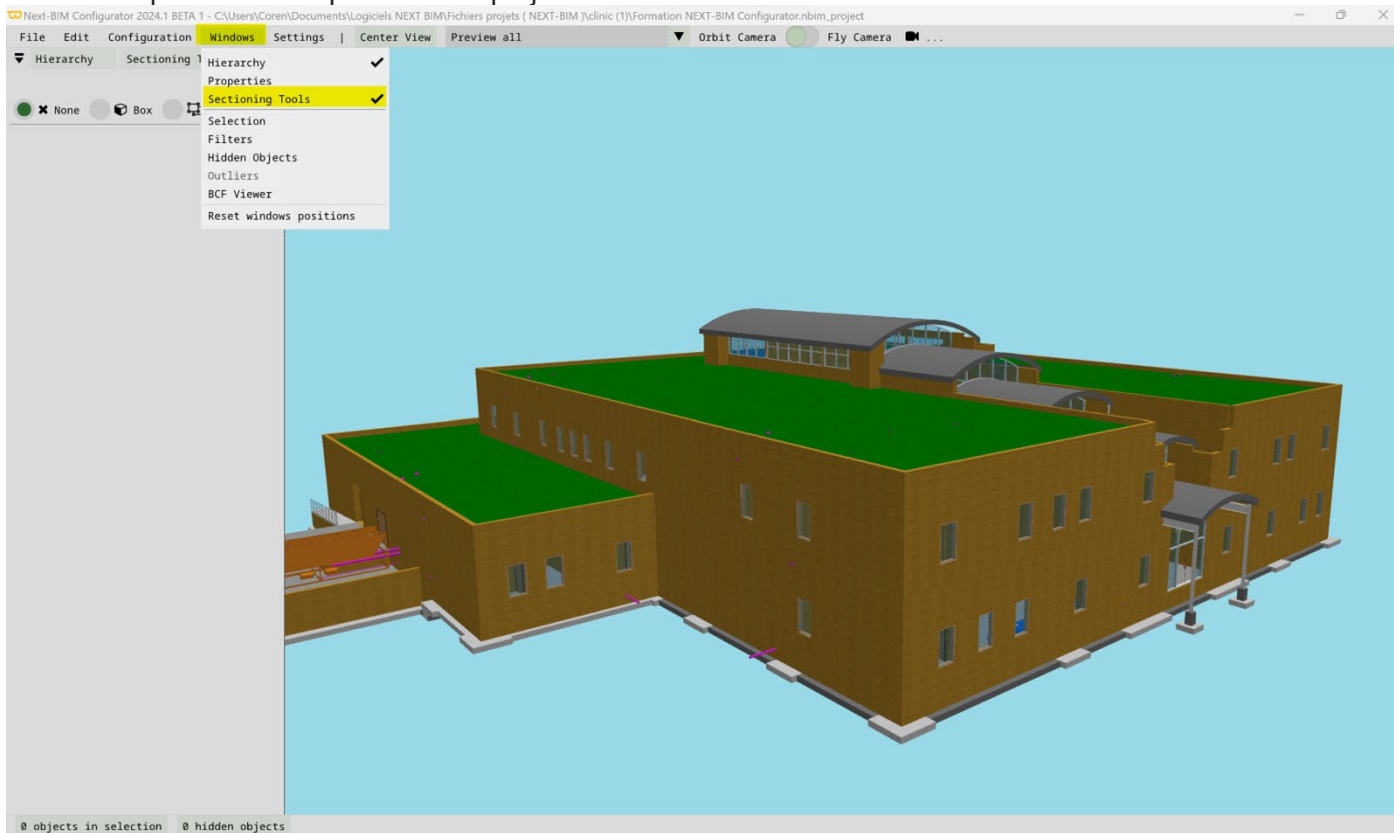
: Afficher une vue 3D du dessous





Boîte de coupe

L'outil « sectionning tools » vous permet de limiter votre travail à des portions précises du modèle et d'exporter des coupes de votre projet.

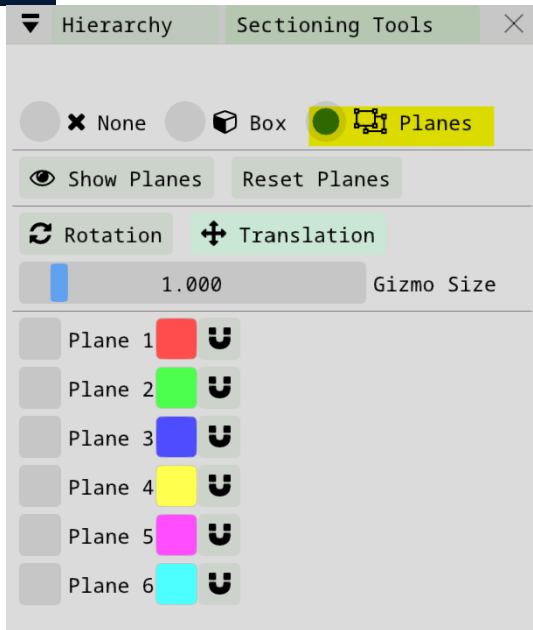


Dans NEXT-BIM Configurator, l'outil "Sectionning tools" offre deux méthodes de coupe pour une visualisation optimale de votre maquette BIM. Voici comment utiliser ces fonctions :

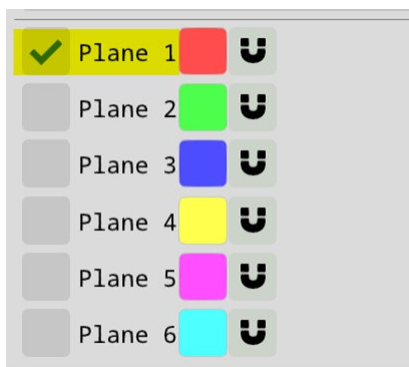
1. Coupe par Plans :


Accès à l'outil : « Windows » > « Sectionning tools » > « Planes »



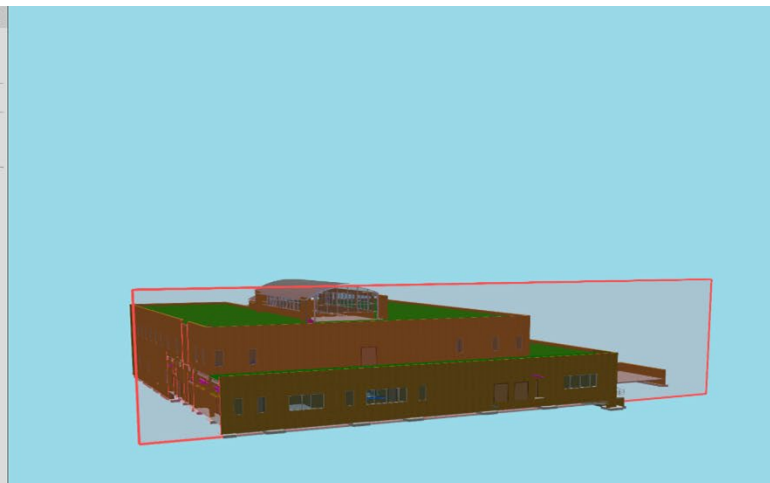
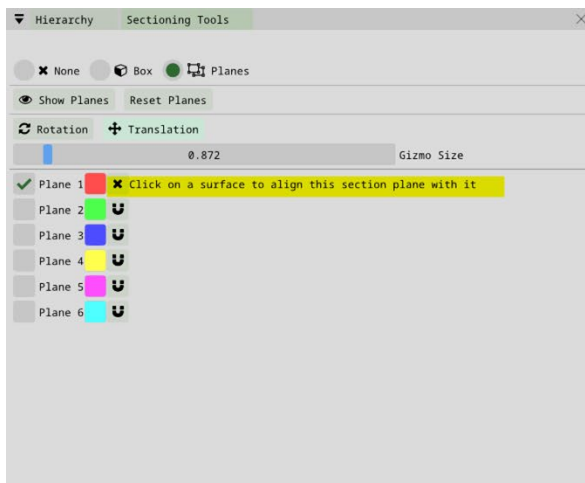


Activer un plan : sélectionner un plan en cliquant dans la case correspondant



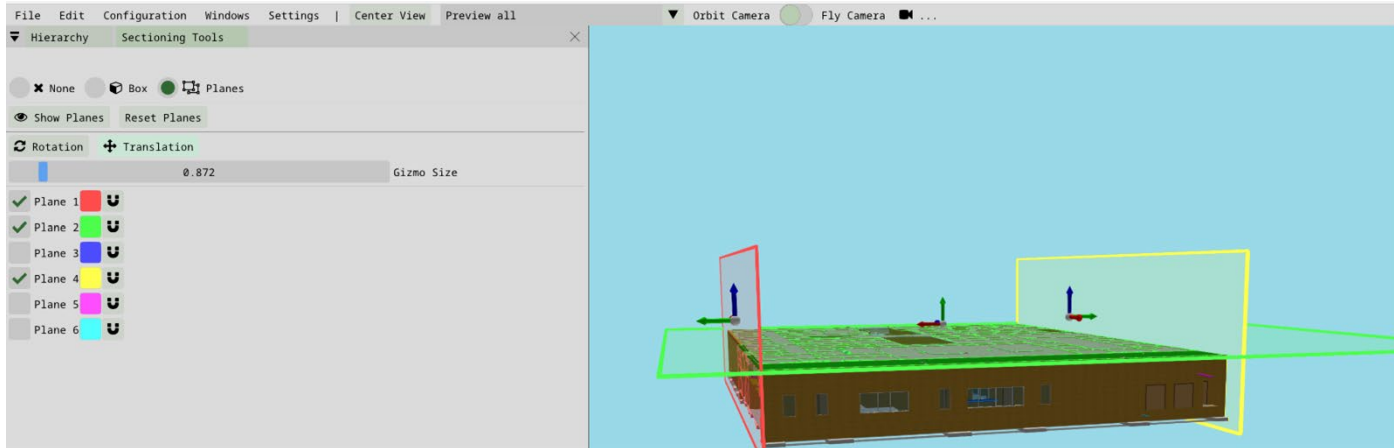
Spécifier un plan : Cliquer sur l'icône 

sélectionner le plan directement dans la vue 3D en cliquant sur un plan.



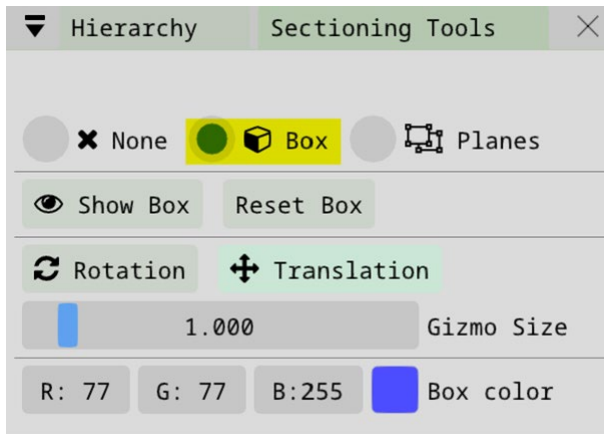


Utiliser les gizmos pour ajuster votre coupe



2. Coupe par Boîte :

Accès à l'outil : « Windows » > "Sectionning tools" > « Box »

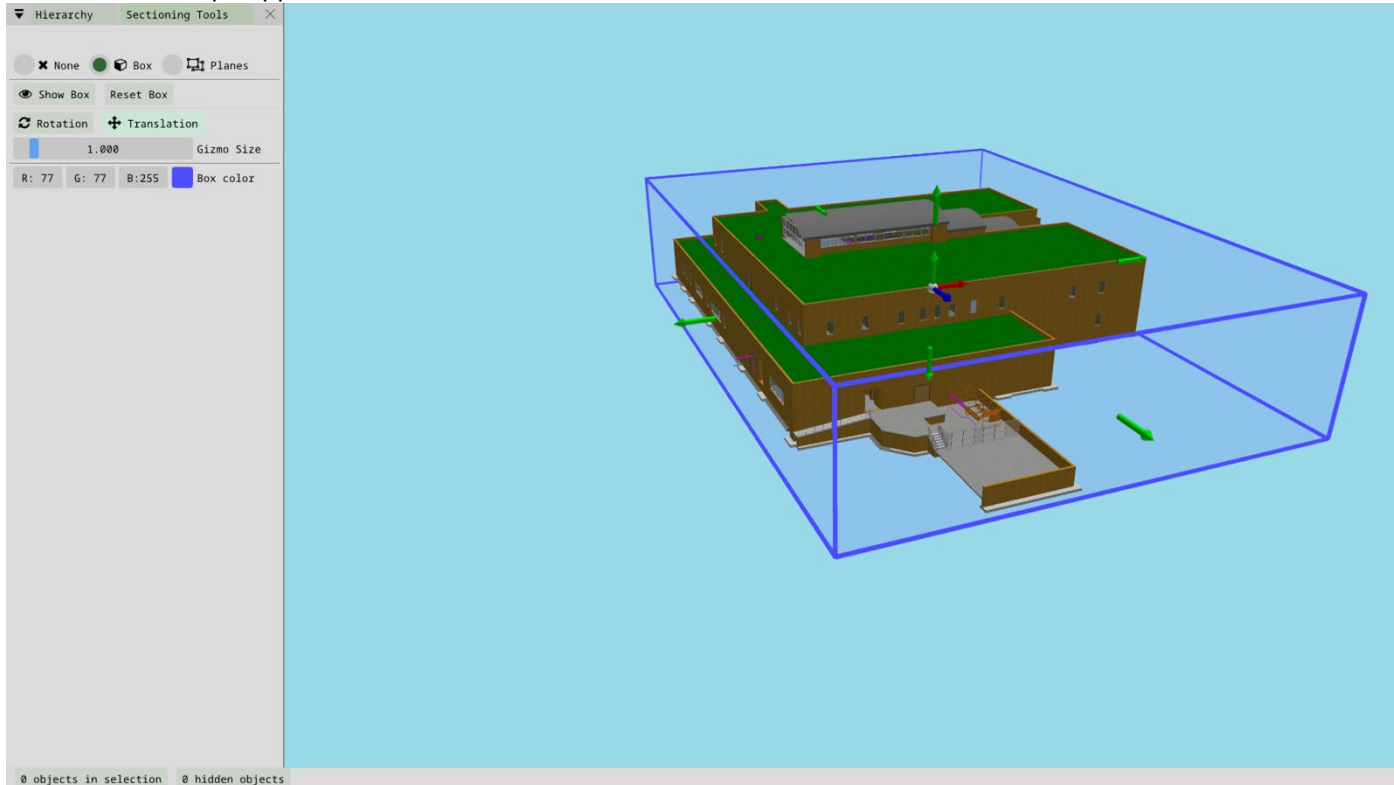


Cliquez sur « Reset Box » pour faire apparaître la boîte.



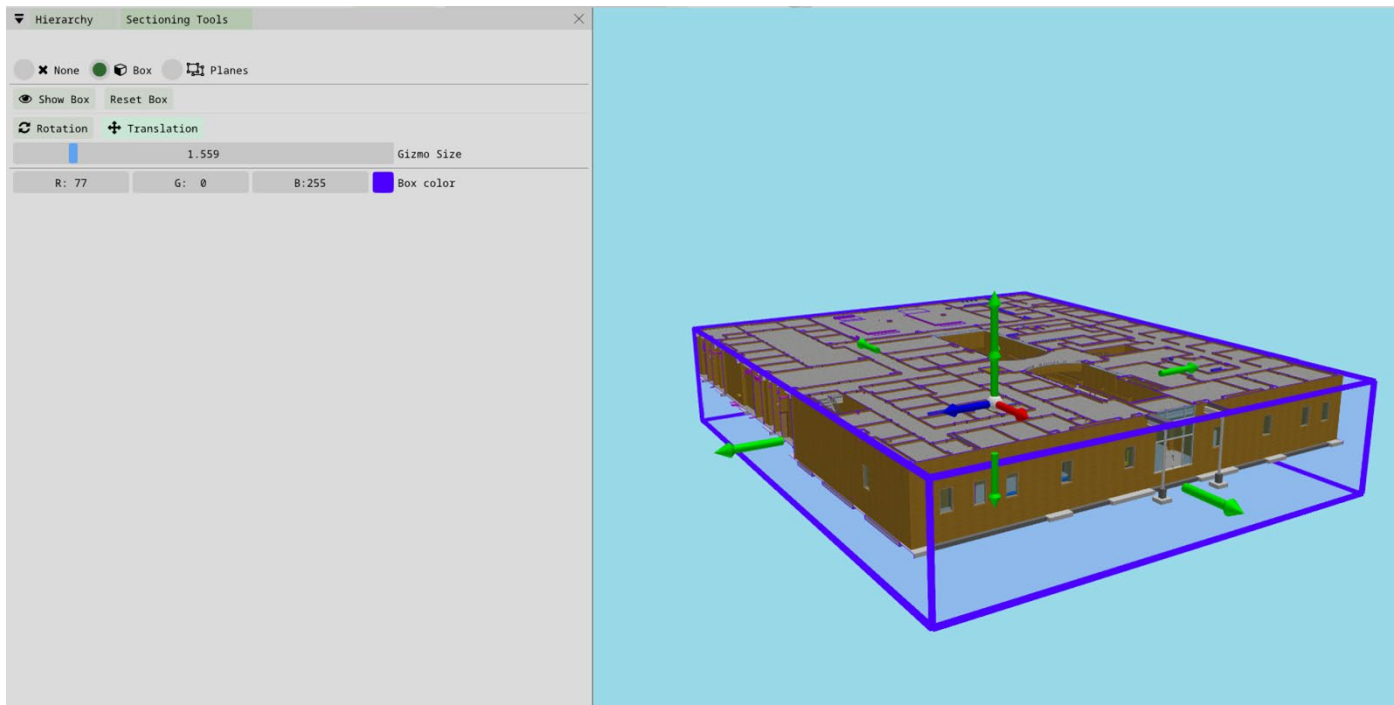


Une boîte de coupe apparaîtra.



Déplacez, redimensionnez ou orientez la boîte pour délimiter la zone que vous souhaitez visualiser en coupe.

Vous pouvez déplacer, faire pivoter et mettre à l'échelle la zone de coupe à l'aide des gizmos de coupe qui sont disponibles à partir de l'onglet « Sectionning tools » (Windows > Sectionning tools):





Sauvegardes des vues :

Après avoir réalisé la coupe, vous pouvez sauvegarder cette vue spécifique en utilisant l'option "Sauvegarder Vue". Cela vous permettra de revenir rapidement à cette configuration de coupe ultérieurement.

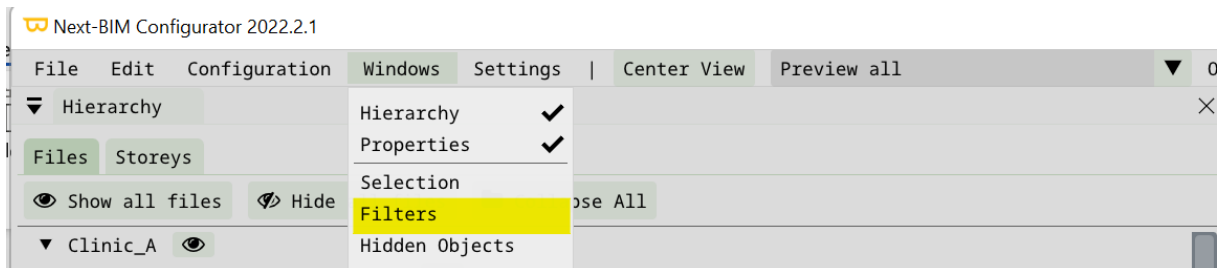
Export en .NBIM des vues :

La vue coupée peut être exportée au format .NBIM, un format compatible avec NEXT-BIM Explorer. Cela permet de partager cette configuration spécifique avec d'autres utilisateurs de NEXT-BIM.

Gestion des bibliothèques de filtres

Accédez aux filtres via le menu :

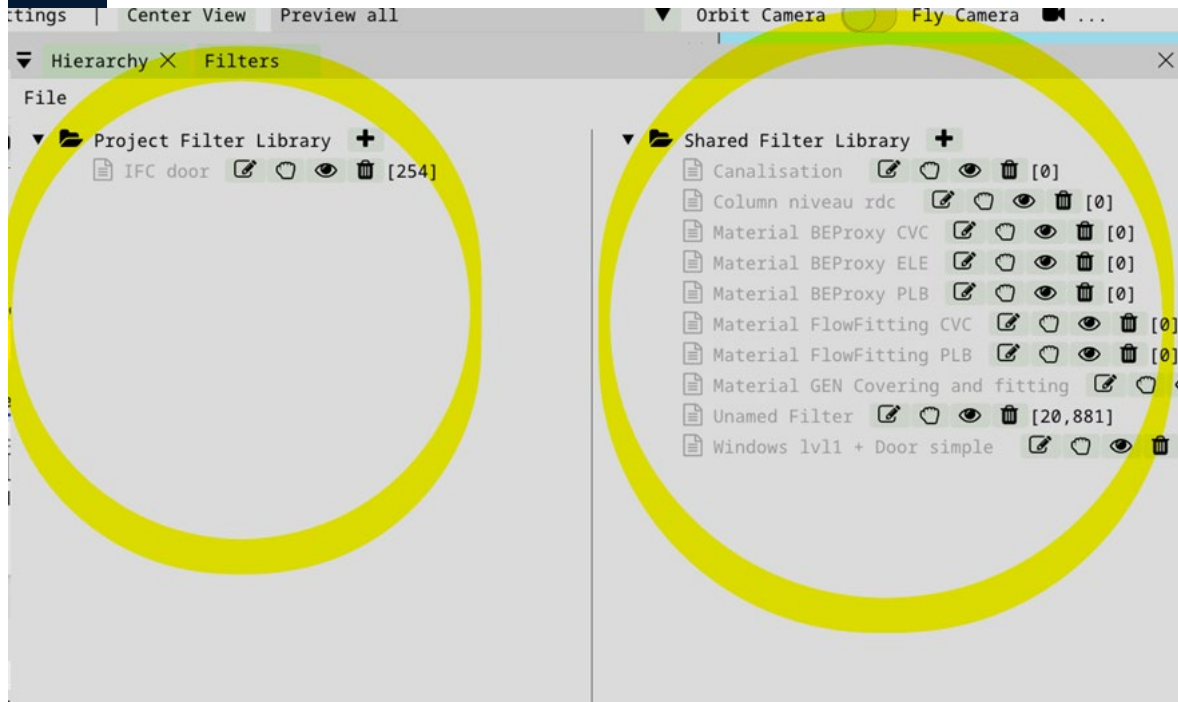
Windows > Filters



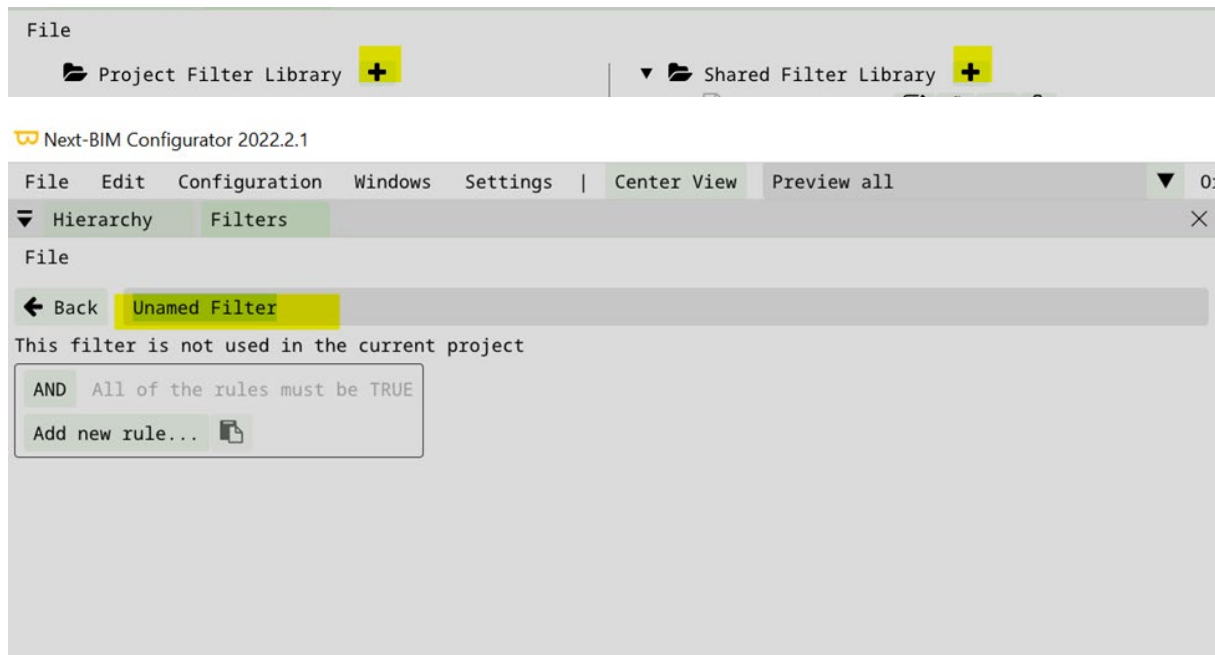
NEXT-BIM Configurator propose **2 bibliothèques** :

Bibliothèque	Usage
Project filter library	Filtres propres au projet en cours
Shared filter library	Filtres génériques disponibles dans tous vos projets





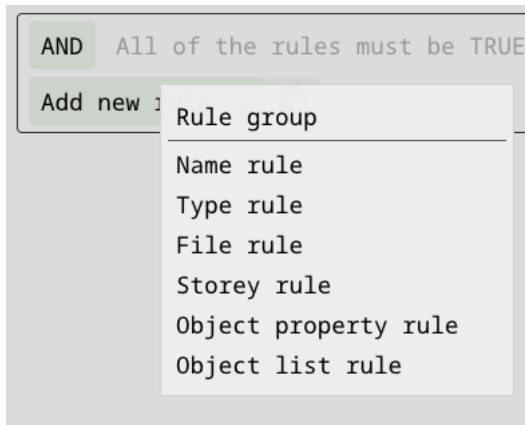
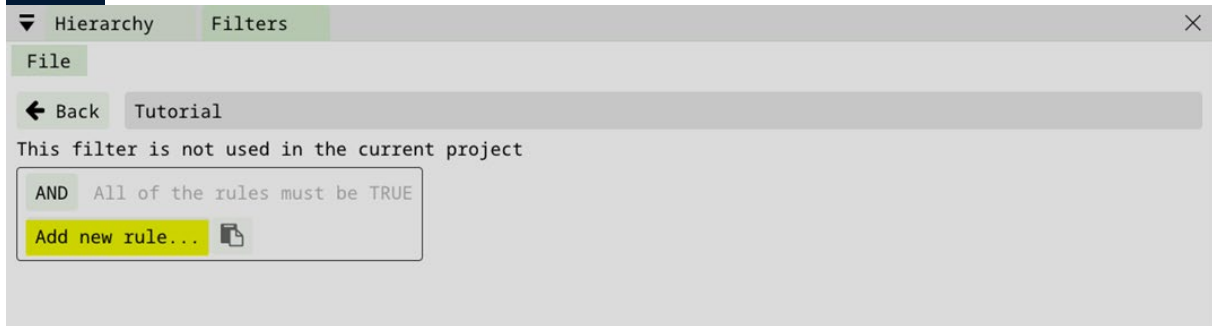
➔ Cliquez sur le bouton + pour créer un nouveau filtre dans la bibliothèque choisie. Renommez-le ensuite clairement, par ex. : « Portes niveau 1 », « Réservation », « Type de système : Eau Froide » etc.



Types de règles

Vous disposez de plusieurs types de règles :





- Name rule : Cette règle vous permet de trier les objets en fonction de leur nom. Vous pouvez spécifier une correspondance exacte ou utiliser des caractères génériques
- Type rule : Cette règle vous permet de sélectionner une ou plusieurs classes .ifc spécifiques. Vous pouvez filtrer les objets en fonction de leur type, tels que "Wall", "Window", "Door", etc.
- File rule : Cette règle vous permet de sélectionner des objets en fonction du fichier auquel ils appartiennent. Vous pouvez spécifier le nom du fichier ou utiliser des caractères génériques pour représenter un ensemble de fichiers.
- Storey rule : Cette règle vous permet de sélectionner des objets en fonction de l'étage du bâtiment auquel ils appartiennent.
- Object property rule : Cette règle vous permet de trier les objets en fonction de leurs propriétés. Vous pouvez spécifier le nom du groupe de la propriété, le nom de la propriété et la valeur souhaitée pour filtrer les objets en conséquence.
- Height rule : Cette règle vous permet de sélectionner des objets qui se trouvent au-dessus ou au-dessous d'une certaine altitude. Vous pouvez spécifier une valeur d'altitude inférieure et/ou supérieure pour filtrer les objets dans une plage donnée.

Type de règle	Exemple
Name rule	"Name contains Mur"
Type rule	"Type is IfcWindow"
File rule	"File name contains ARC"
Storey rule	"Storey is Level 1"
Object property rule	"Width ≥ 0.915m"





Type de règle

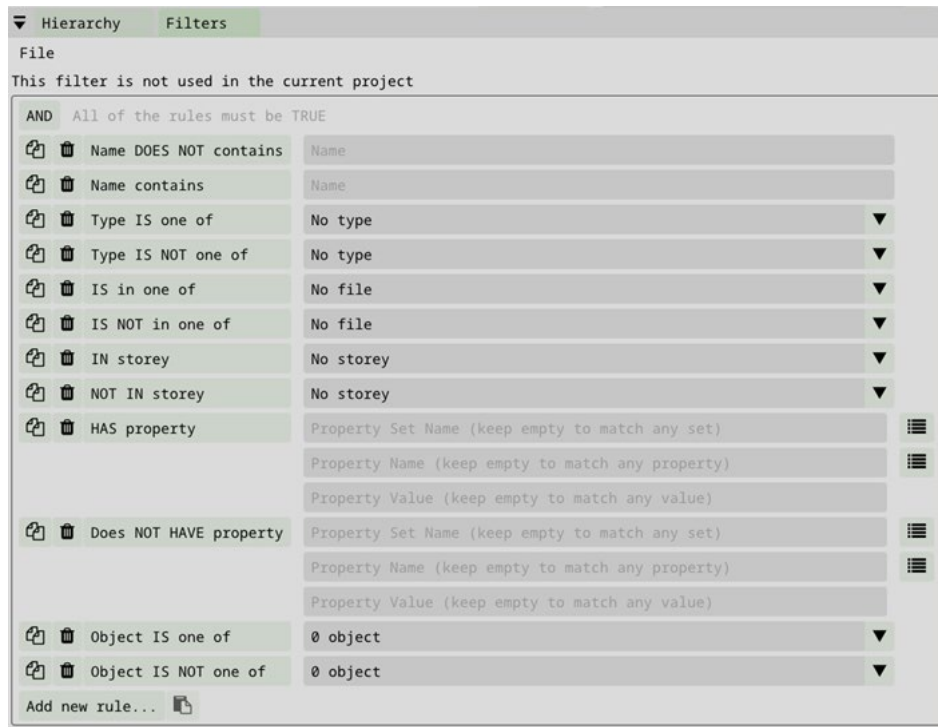
Exemple

Height rule

"Height < 2.50m"

Inversion d'une règle

Cliquez sur le nom d'une règle dans le filtre pour **inverser sa condition ou changer la condition (Is exactly, contains, doesn't contains et plus encore...)** :



Avant

Après

Effet

"Name contains Mur" "Name does not contain Mur" Exclut les murs

"Height ≥ 2m" "Height < 2m" Cible les éléments en dessous de 2m

"Type is IfcDoor" "Type is not IfcDoor" Exclut les portes

Combiner les règles : AND / OR

- **AND** : toutes les conditions doivent être vraies.
- **OR** : au moins une condition doit être vraie.

EXEMPLE filtre condition « AND » (ET) :

La condition « AND » permet de cumuler des règles pour être précis dans vos recherches. L'utilisation de « AND » signifie que toutes les règles appliqués doivent être vraies.

1. Pour créer un filtre condition "AND", suivez ces étapes :
2. Allez dans le menu des filtres et créez un nouveau filtre.
3. Ajoutez les règles nécessaires en utilisant les types de règles mentionnés : "Type rule", "Storey rule" et "Object property rule".

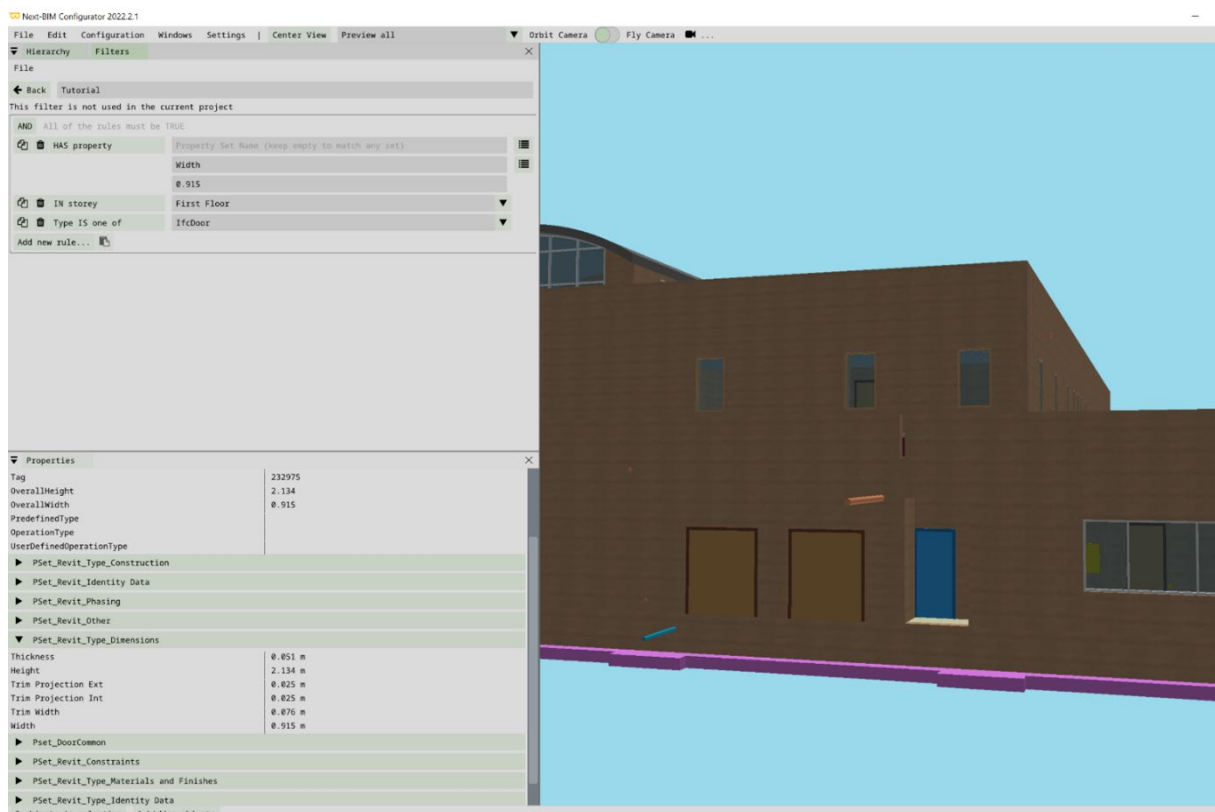


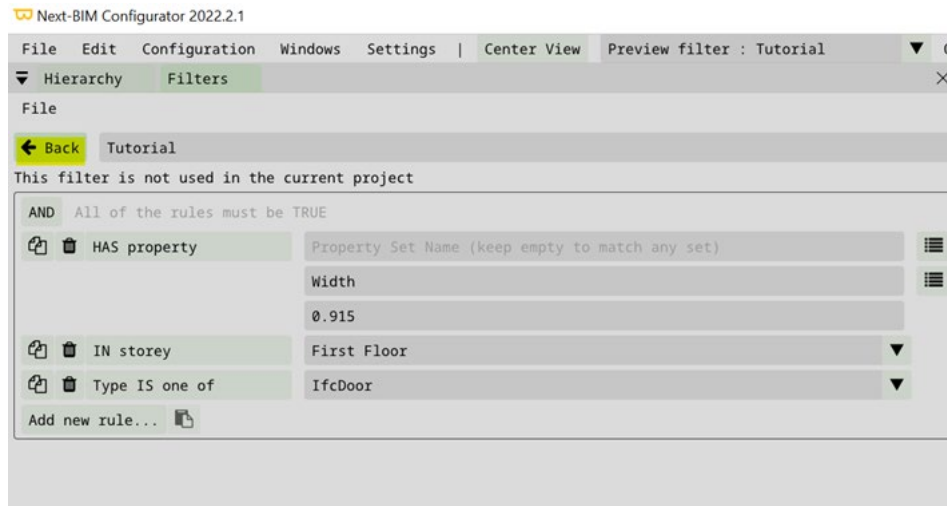


4. Type rule : Sélectionnez la classe "ifc door" pour filtrer les objets qui sont des portes.
5. Storey rule : Sélectionnez le niveau "First floor" (premier étage) pour filtrer les objets situés à cet étage.
6. Object property rule : Configurez la règle pour filtrer les objets ayant une propriété spécifique. Dans cet exemple, vous devez spécifier la propriété "width" (largeur) avec une valeur de "0.915".
7. Vérifiez que toutes les règles sont configurées avec les bonnes conditions.
8. Une fois que votre filtre est terminé, appuyez sur "Back" pour revenir à la liste des filtres.
9. Pour prévisualiser le filtre, cliquez sur l'icône "Preview filter" (icône en forme d'œil).
10. Le nombre total d'objets filtrés selon les conditions de votre filtre sera affiché à la fin de la ligne.

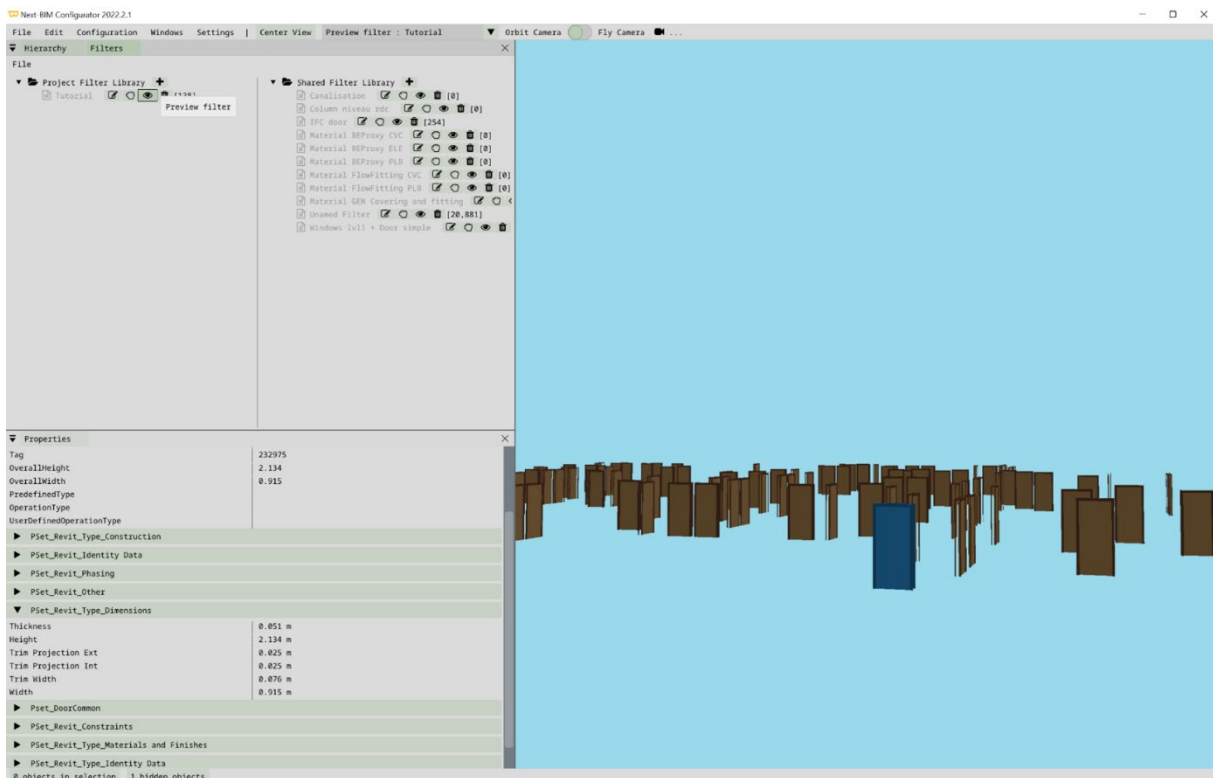
Cela vous permettra de créer un filtre condition "AND" précis pour sélectionner toutes les portes du premier étage ayant une largeur de 0.915m. Vous pouvez appliquer ce filtre à vos vues pour visualiser uniquement les objets correspondants à ces critères.


Exemple :



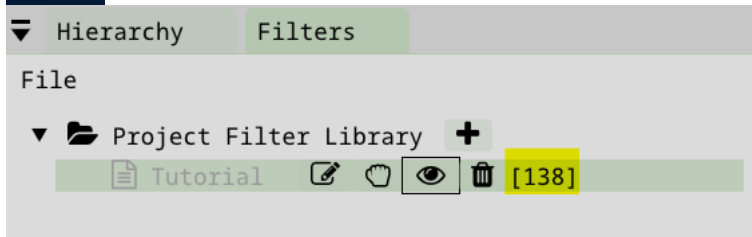


Appuyer sur « Back » une fois votre filtre terminé



Prévisualiser votre filtre en cliquant sur l'icône  « Preview filter »

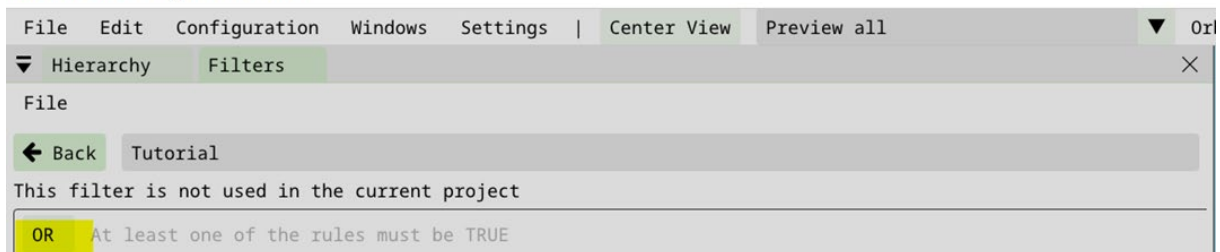




Le nombre d'objets total du filtre est affiché au bout de la ligne

Condition OU (OR) simple

Next-BIM Configurator 2022.2.1



La condition OU (OR) est utilisée lorsque vous souhaitez que l'une des règles ou l'un des jeux de règles imbriqués soit vrai pour que le jeu de règles global soit considéré comme vrai.

Si vous souhaitez sélectionner plusieurs valeurs pour un même paramètre, vous pouvez ajouter une règle distincte pour chaque valeur souhaitée. Ensuite, vous pouvez imbriquer ces règles individuelles sous un jeu de règles avec la condition OU. Cela signifie que si au moins l'une des règles pour les différentes valeurs est vraie, le jeu de règles global sera considéré comme vrai.

Par exemple, supposons que vous souhaitez sélectionner tous les objets ayant une hauteur de 2 mètres ou 3 mètres. Vous pouvez ajouter deux règles distinctes, une pour la hauteur de 2 mètres et une pour la hauteur de 3 mètres. Ensuite, vous pouvez imbriquer ces règles sous un jeu de règles avec la condition OU. Ainsi, si un objet a une hauteur de 2 mètres ou une hauteur de 3 mètres, il sera sélectionné par le filtre.

Cette approche vous permet de spécifier plusieurs valeurs pour un même paramètre et de créer des conditions de filtrage plus flexibles en utilisant la condition OU.

Jeux de règles imbriqués (« Rule group » avec « AND/OR »)

L'utilisation de jeux de règles imbriqués (« Rule group ») avec des conditions ET et OU nécessite une planification soignée pour obtenir les résultats souhaités.

Dans certains cas, vous devrez utiliser la condition ET avec des conditions OU imbriquées. Cela signifie que toutes les conditions OU à l'intérieur du jeu de règles doivent être satisfaites pour que le jeu de règles global soit considéré comme vrai.



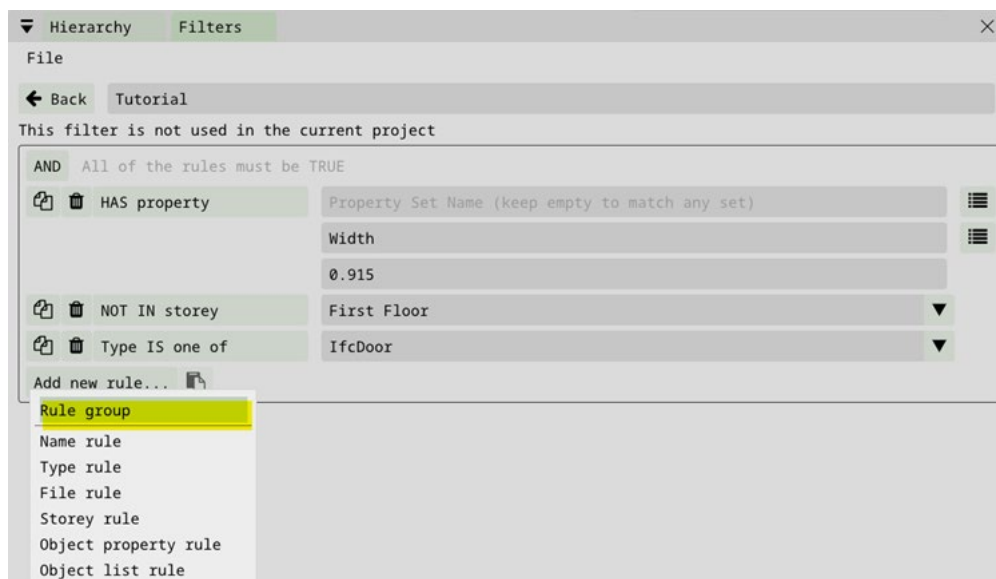


Dans d'autres cas, vous devrez utiliser la condition OU avec des conditions ET imbriquées. Cela signifie qu'au moins une des conditions ET à l'intérieur du jeu de règles doit être satisfaite pour que le jeu de règles global soit considéré comme vrai.

L'utilisation appropriée des conditions ET et OU avec des jeux de règles imbriqués vous permet de créer des filtres plus complexes et précis pour répondre à vos besoins spécifiques. Il est important de bien comprendre les résultats attendus et de planifier en conséquence pour obtenir les résultats souhaités.

Créer un filtre imbriqué (contient des objets différents)

Utiliser la règle « Rule group » pour inclure différents types d'objets dans un filtre.



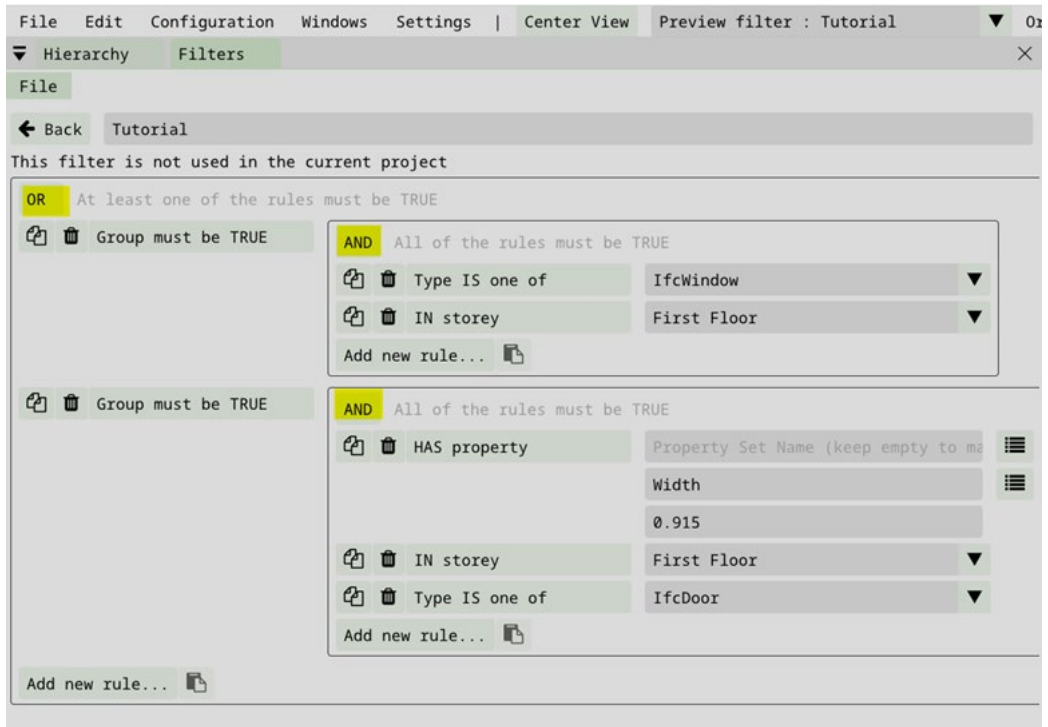
Menu Windows > Filters > Add new rule > Rule group

Exemple :

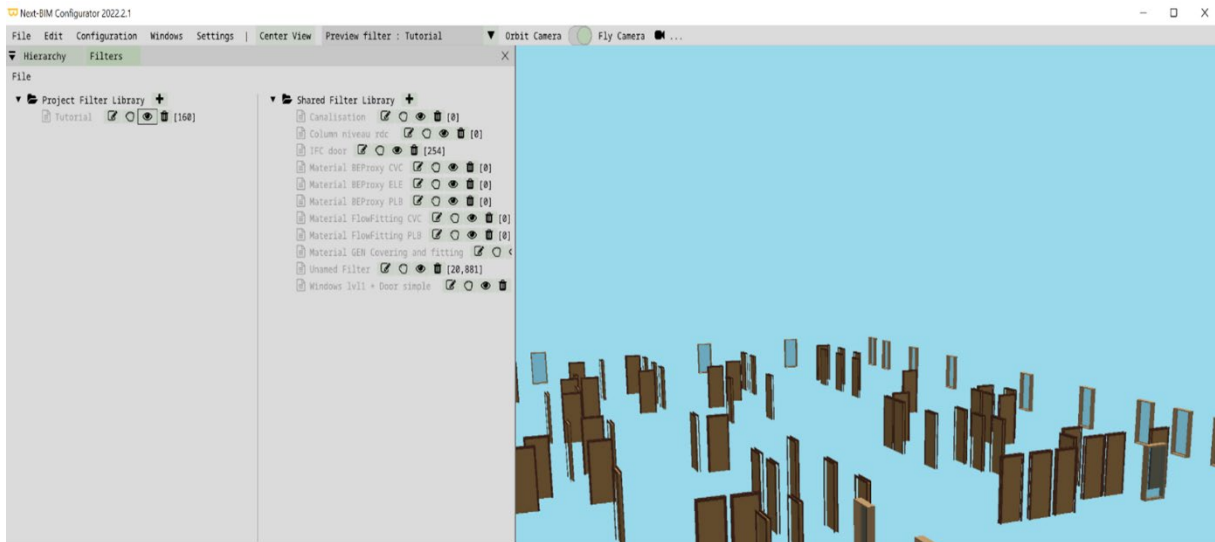
- Nous voulons ajouter les fenêtres du niveau 1 en plus des portes du niveau 1, de 0.915m.
- Nous transformons notre filtre précédent (porte niveau 1 de 0.915m) en filtre imbriqué (rule group).
- Appliquer une règle général en « OR ».
- Maintenant, nous voulons ajouter les fenêtres du niveau 1. Ajouter une règle imbriqué « rule group ».
- Ajoutez les règles pour les fenêtres du niveau 1 à l'intérieur du groupe de règles.
 1. Utilisez une règle de type (class ifc) pour sélectionner les fenêtres.
 2. Ajoutez une règle de storey (étage) pour sélectionner le niveau 1.

Attention, lors de la création d'un filtre avec une règle basée sur le type (class ifc), il est important de s'assurer que la classe ifc contient uniquement les objets que vous souhaitez inclure dans le filtre. Si la classe ifc contient d'autres types d'objets qui ne doivent pas être inclus, vous devrez utiliser des règles supplémentaires telles que des règles basées sur les propriétés, les noms, etc., pour affiner la sélection des objets à inclure dans le filtre.





Résultat :





Autre exemple

Voici un exemple d'utilisation des jeux de règles imbriqués avec des conditions ET et OU :

Supposons que vous souhaitez filtrer les éléments de votre modèle BIM selon les critères suivants :

1. Sélectionner tous les murs du niveau 1 (Storey rule : Level 1).
2. Sélectionner tous les éléments de type "Window" qui ont une hauteur supérieure à 2 mètres (Type rule : Window, Property rule : Height > 2m).

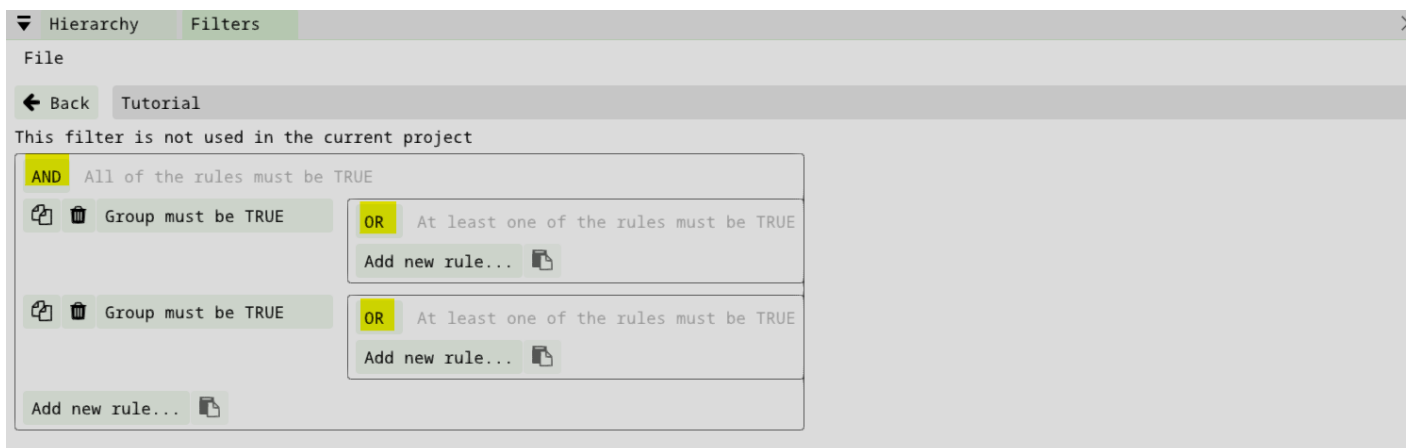
Pour cela, vous pouvez créer un filtre avec les jeux de règles imbriqués suivants :

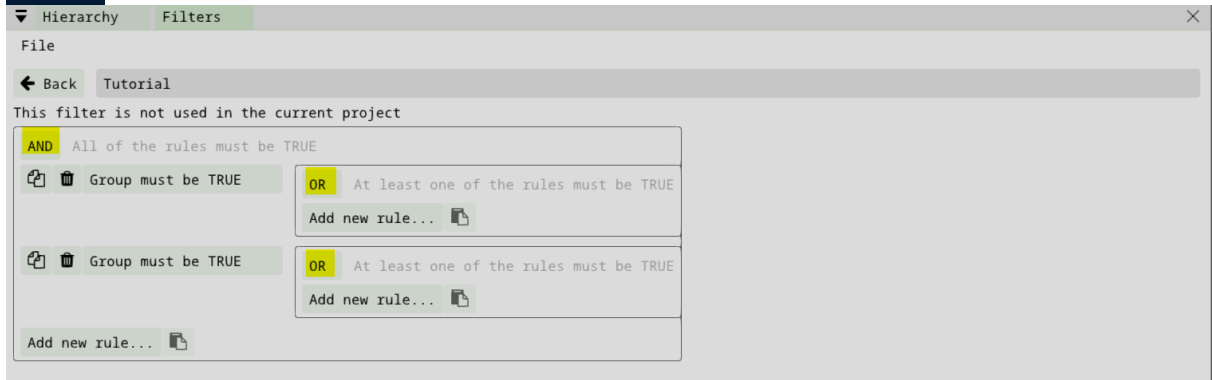
1. Jeu de règles 1 (condition ET) :
 - Règle 1 : Storey rule : Level 1 (sélectionne les murs du niveau 1).
 - Règle 2 : Rule group (condition OU) :
 - Sous-règle 1 : Type rule : Window (sélectionne les fenêtres).
 - Sous-règle 2 : Property rule : Height > 2m (sélectionne les éléments avec une hauteur supérieure à 2 mètres).

Dans cet exemple, le jeu de règles 1 doit satisfaire à la fois la règle 1 (sélection des murs du niveau 1) et le jeu de règles 2 (sélection des fenêtres avec une hauteur supérieure à 2 mètres).

En utilisant cette configuration, vous pouvez obtenir un filtre qui sélectionne précisément les murs du niveau 1 ainsi que les fenêtres ayant une hauteur supérieure à 2 mètres.

Cet exemple illustre comment les jeux de règles imbriqués avec des conditions ET et OU peuvent être utilisés pour créer des filtres complexes et précis en fonction de différents critères de sélection.





Aide à la création : Indication de règle correspondante à l'objet sélectionné dans la vue 3D et résultat

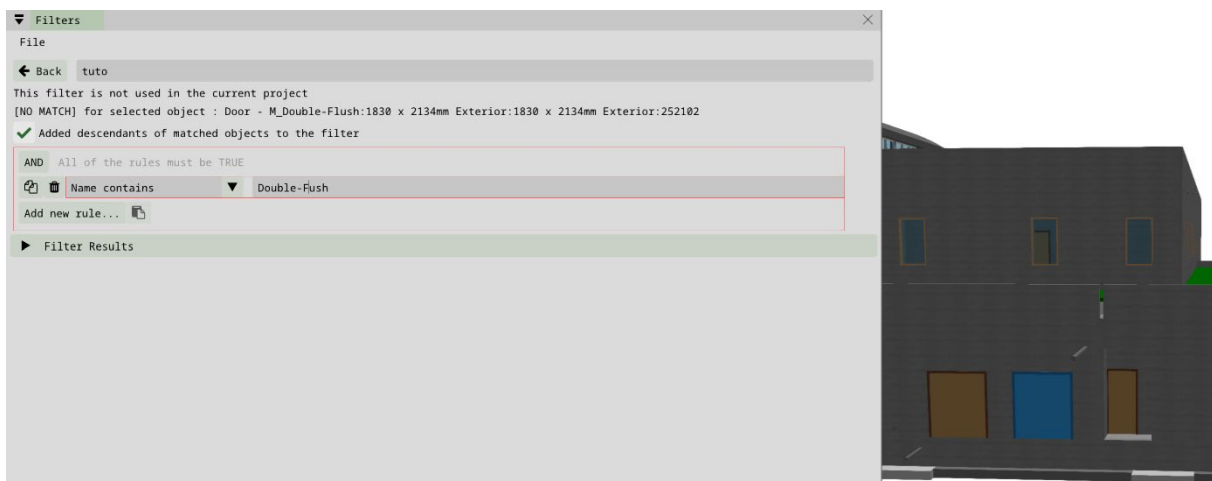
Lorsque votre filtre est en cours de création, :

- 1) Sélectionner dans la vue 3D un objet que vous souhaitez intégrer dans un filtre.
- 2) Observez le contour de la fenêtre de votre :
 - ● Bordure verte = Objet correspond à votre filtre
 - ● Bordure rouge = Objet hors filtre

Lorsque votre filtre est prêt :

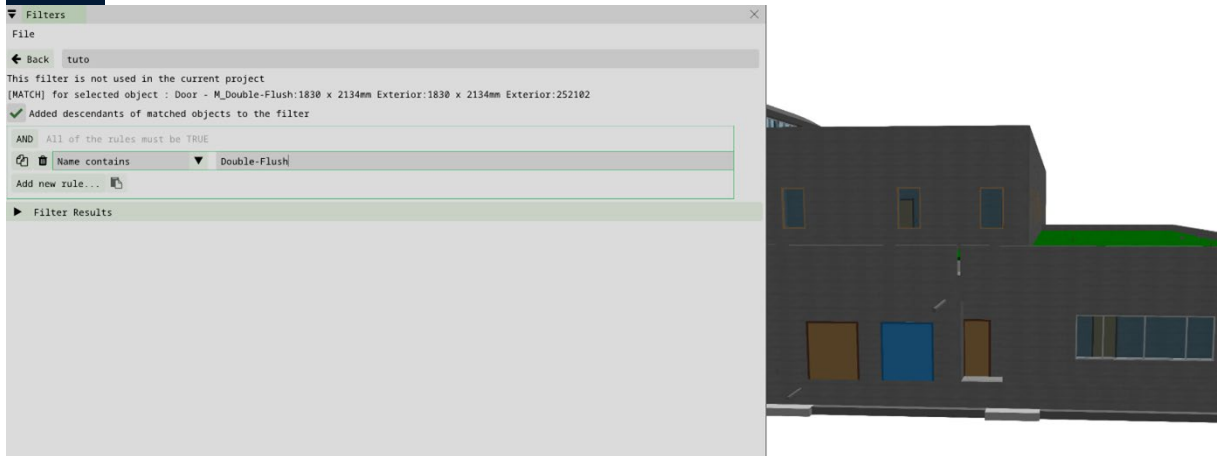
1. Cliquez sur le bouton **Preview filter** (🔍) dans la liste
2. Vérifiez le **nombre d'objets** détectés.

Bordure rouge = Pas de correspondance avec l'objet sélectionné dans la vue

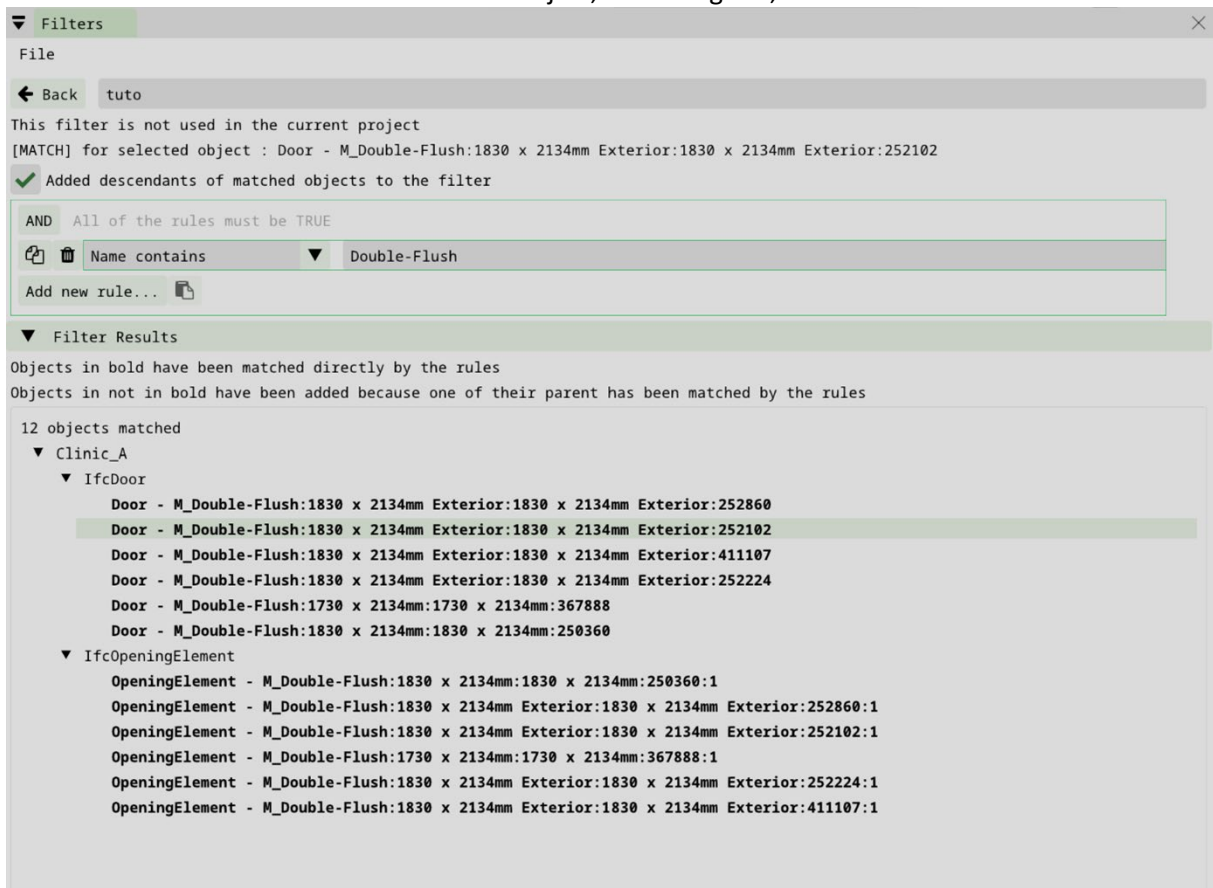


Bordure verte = correspond à l'objet sélectionné





Les résultats du filtre en direct : Nombre d'objets, leur catégorie, son nom



Ils permettent de vérifier la contenance du filtre. Cette vérification peut s'effectuer visuellement dans la vue 3d via le bouton « preview filter »

Conclusion

En utilisant efficacement les filtres, vous :

- **Gagnez du temps** dans la préparation de vos maquettes.
- **Améliorez la précision** et la fiabilité de vos configuration.
- **Facilitez la réutilisation** de vos configurations dans d'autres projets.





Étapes pour convertir la maquette au format .NBIM :

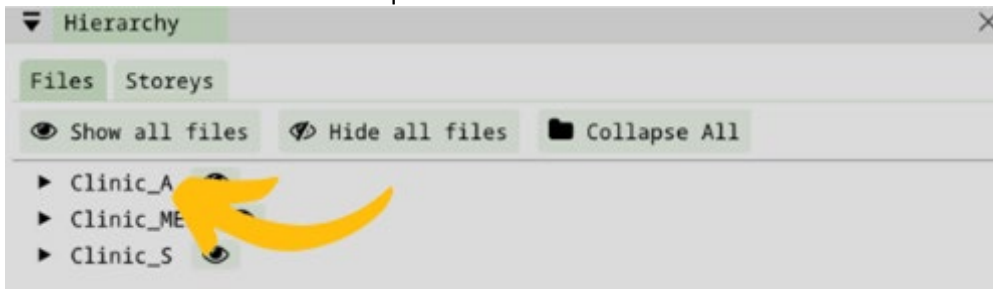
Ouvrir vos maquettes 3D

Lien redirection Navisworks et IFC

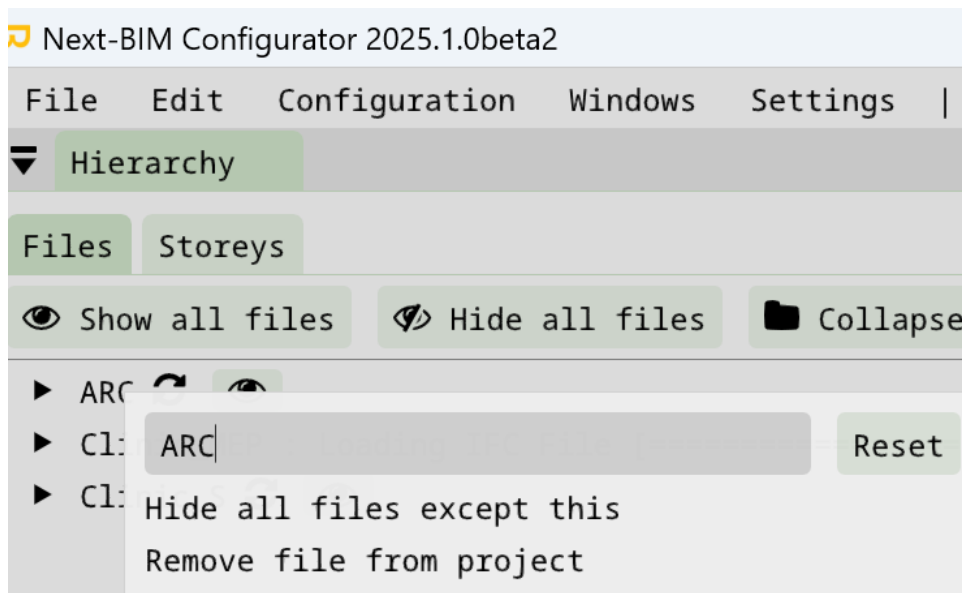
Renommer les fichiers : Renommer les fichiers pour une meilleure gestion : filtres, information simplifié ...

Pour renommer vos fichiers dans NEXT-BIM Configurator, vous pouvez suivre ces étapes :

1. Accédez à la fenêtre "Hierarchy" (Windows > Hierarchy)
2. Faites un clic droit sur le fichier que vous souhaitez renommer.



3. Dans le menu contextuel qui apparaît, renommer le fichier. Une boîte de dialogue s'affichera, vous permettant de modifier le nom du fichier. Vous pouvez alors saisir le nouveau nom en fonction du corps d'état technique approprié.





En renommant vos fichiers selon les corps d'état techniques, vous facilitez votre utilisation dans NEXT-BIM Explorer et vous évitez les noms trop longs, ce qui rendra la gestion de vos fichiers plus pratique et intuitive. Vous pourrez utiliser les noms de fichiers renommés dans les filtres.

Nettoyer la maquette et supprimer les objets lointains : Utiliser des outils automatiques et manuels pour supprimer les objets non pertinents.

Supprimer les objets lointains

Si des objets sont éloignés du centre du projet (balise de géoréférencement, objets égarés etc...) la conversion peut être corrompu ou la mise à l'échelle de la maquette réduite sera faussé. C'est pourquoi il est recommandé de supprimer les objets lointains.

Méthode 1 : Outliers

A l'ouverture, si des objets sont détectés comme lointains vis-à-vis du centre du projet par NEXT-BIM une fenêtre « Outliers » s'ouvrira et présentera tous les objets considérés comme lointains par NEXT-BIM. Ensuite, il faut double cliquer sur les objets pour vérifier leur position. Supprimer les objets réellement éloignés (Clic Droit sur l'objet > Remove object).

Si la fenêtre Outliers ne s'ouvre pas au démarrage du projet, il faut utiliser une autre méthode pour vérifier.

Méthode 2 : Boîte de coupe

Utiliser l'outil « sectionning tools » pour définir la zone à exporter. Positionner la boîte de coupe au plus proche autour du projet et la génération du fichier .NBIM exportera uniquement la zone délimité par la box.

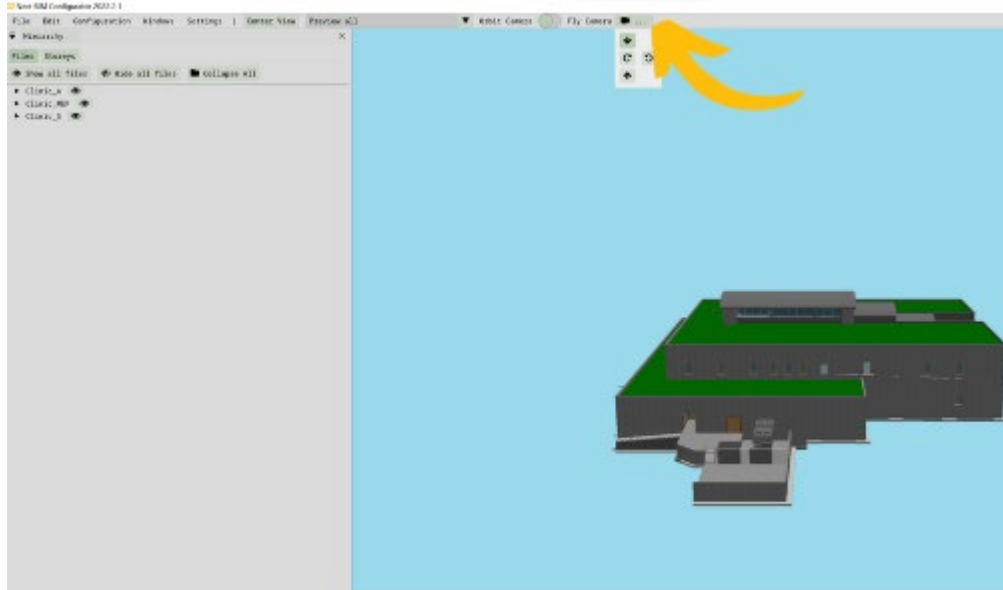
Méthode 3 : Boîte de sélection

Créer une zone de sélection autour de votre projet sous plusieurs angles. Inverser la sélection pour sélectionner les objets qui ne sont pas présent dans la zone de sélection. Supprimer les objets restant dans votre sélection.

Pour nettoyer votre maquette de manière manuel, il faut suivre ces deux étapes :

- 1) Afficher votre maquette en vue de dessus. Cliquer sur l'icône caméra .

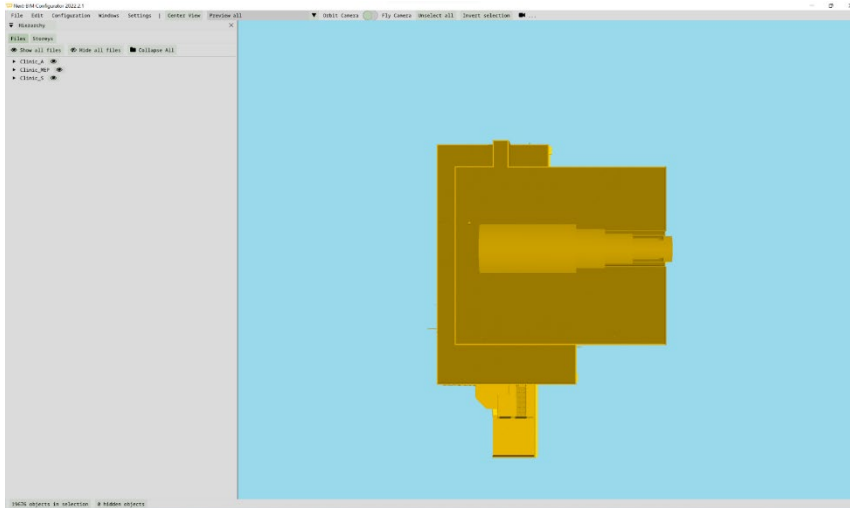




Cliquer sur la flèche « bas »

Effectuer une boîte de sélection au plus près des bords de votre modèle 3D : Maintenir Ctrl + Clic droit

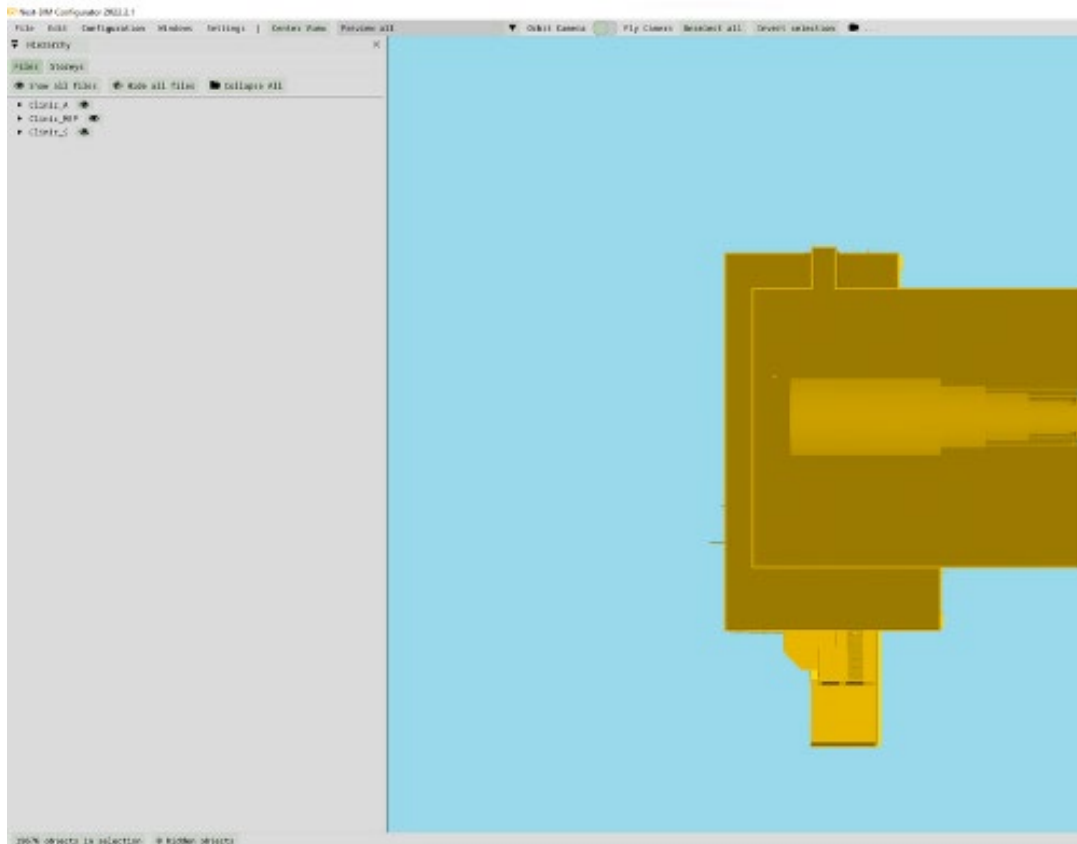




Une fois votre modèle sélectionné, la sélection s'affichera en jaune dans la couleur de surbrillance.

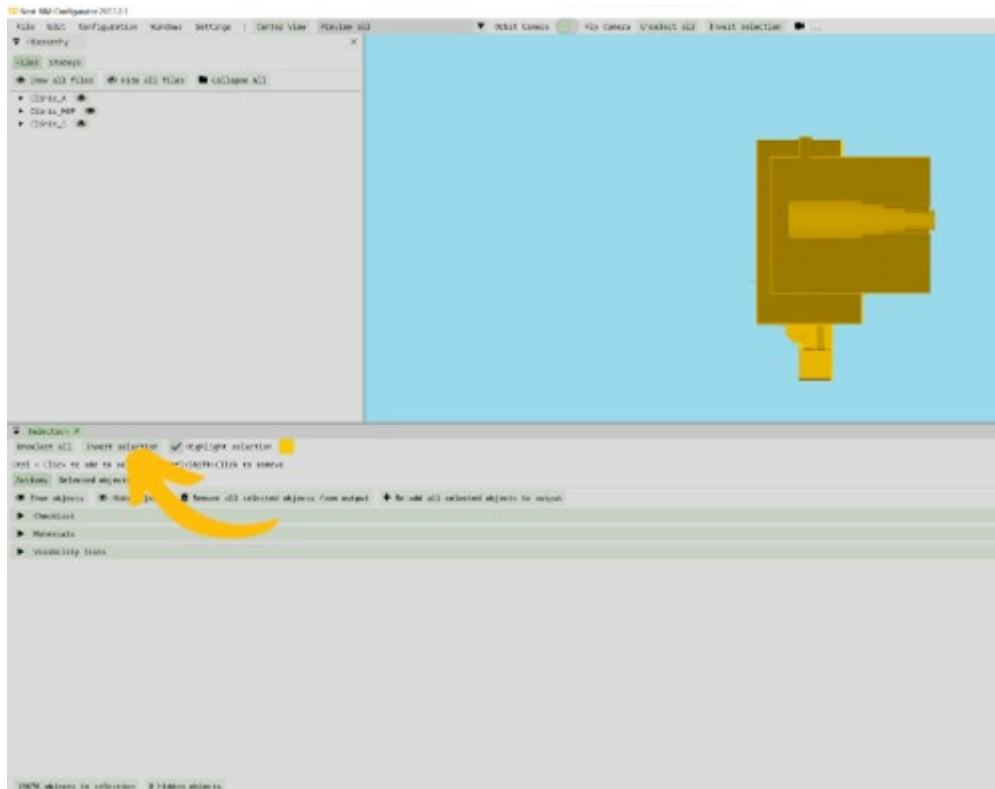
Ouvrir le panneau de sélection en cliquant sur « X objects in selection »

17587 objects in selection

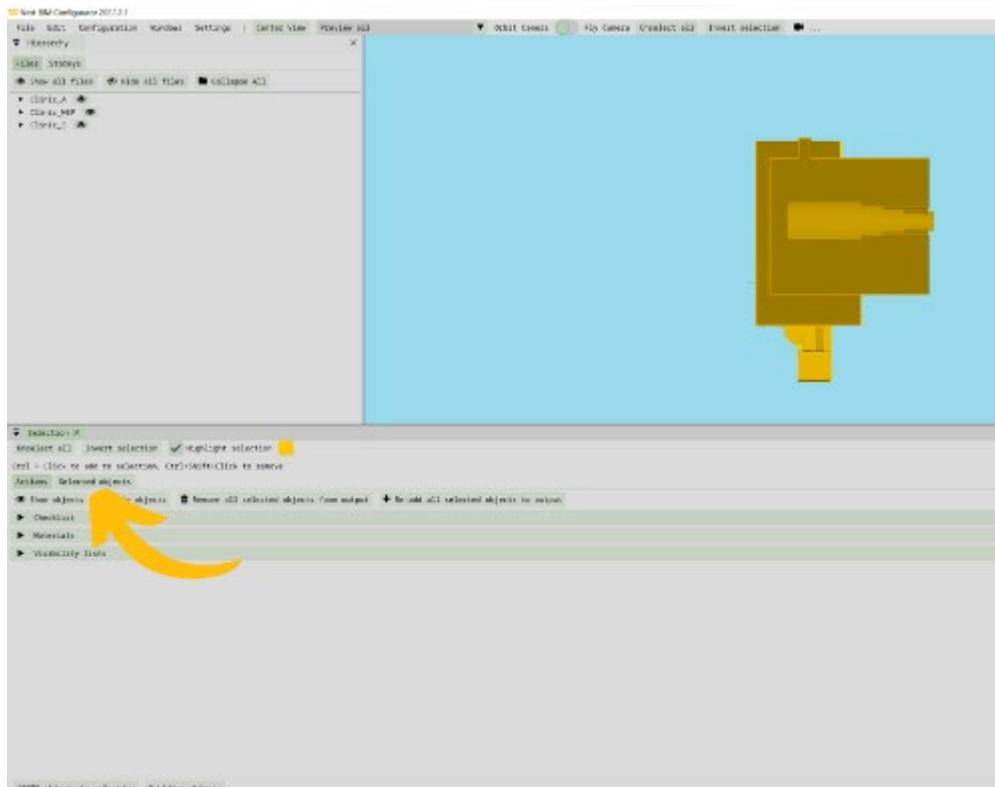




Inverser votre sélection, tous les objets qui ne sont pas dans votre boîte de sélection seront sélectionnés

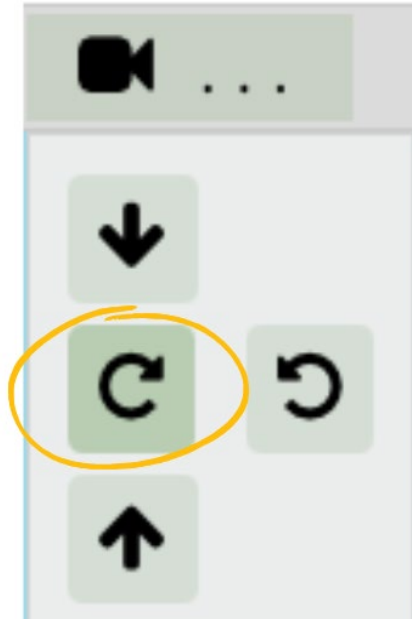


Cliquer sur « Remove all selected objects from output » pour supprimer tous les objets parasites.





Ensuite, répéter l'opération avec une vue de côté.



Nettoyer la maquette

Pour garantir une **visualisation claire** et une **manipulation fluide** en réalité augmentée, il peut être nécessaire de **supprimer certains objets 3D** de la maquette.

Ces suppressions visent à :

- Éliminer les éléments **inutiles à l'usage**,
- **Alléger l'affichage** pour une meilleure lisibilité,
- **Améliorer les performances** (fluidité, latence).

Exemples d'objets fréquemment retirés :

- Personnages 3D (avatars humains),
- Engins ou véhicules temporaires,
- Espaces de maintenance modélisés mais non pertinents sur site,
- Petits objets techniques (visserie, boulons...),
- Mobilier ou éléments de décor.

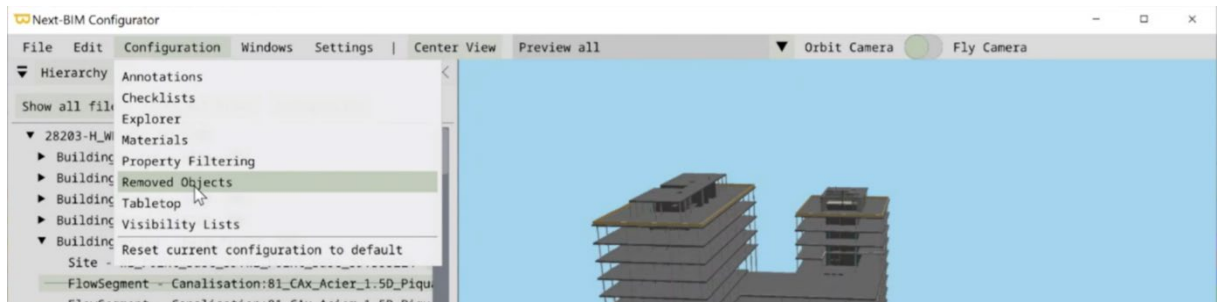
Fonction « Removed objects »

La fonction **Removed objects** permet de supprimer facilement ces éléments du projet. Pour cela :



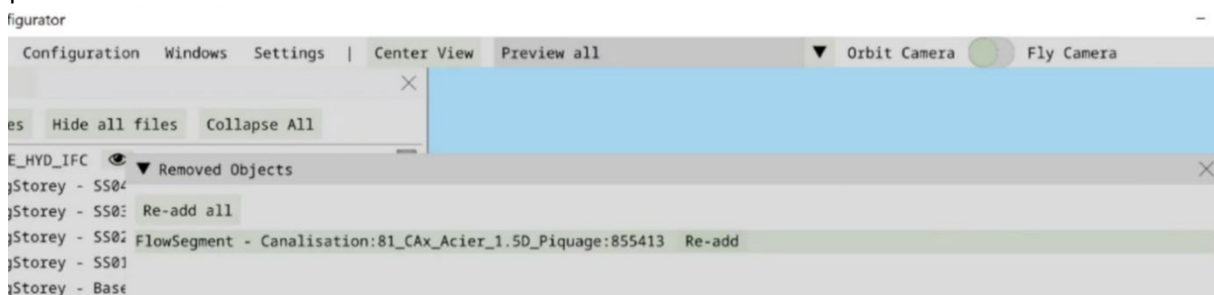


1. Configuration > Removed objects

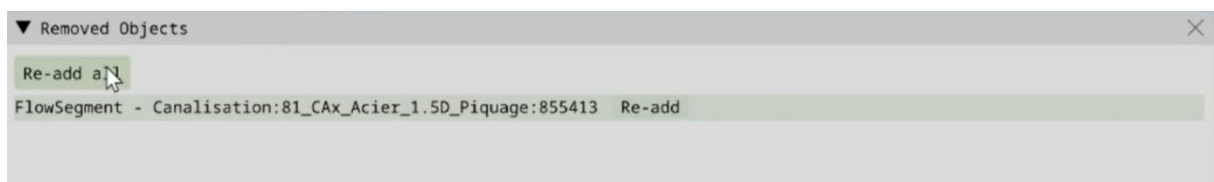


2. Créez un ou plusieurs **filtres personnalisés** selon les critères de votre choix (nom d'objet, classe IFC, propriétés...).
3. Appliquez ces filtres pour **exclure définitivement** les objets concernés de la maquette utilisée dans la solution.
4. Également, il est possible d'effectuer un clic droit sur un objet 3D et sélectionner « Removed object from output » dans le menu déroulant pour le supprimer.

Dans la fenêtre Removed Object, vous trouverez la liste de tous les objets 3D qui ne seront pas exportés dans le fichier NBIM.



Pour remettre l'objet qui a été supprimé dans le fichier final, cliquer sur > « Re-add » sur l'objet souhaité ou sur > « Re-add all » pour remettre plusieurs objets d'un seul clic.



Si vous avez supprimés des objets lointains pour ne pas gêner la conversion de votre fichier .nbim, ces objets doivent se trouver dans cette liste.





Créer un filtre d'alignement continu – Paramétrer un alignement fiable

Le système d'alignement continu permet de maintenir un positionnement précis et stable de la maquette en réalité augmentée, en éliminant le phénomène de dérive.

Il repose sur une comparaison en temps réel entre le maillage 3D de l'environnement réel et les objets 3D spécifiés dans le filtre d'alignement continu.

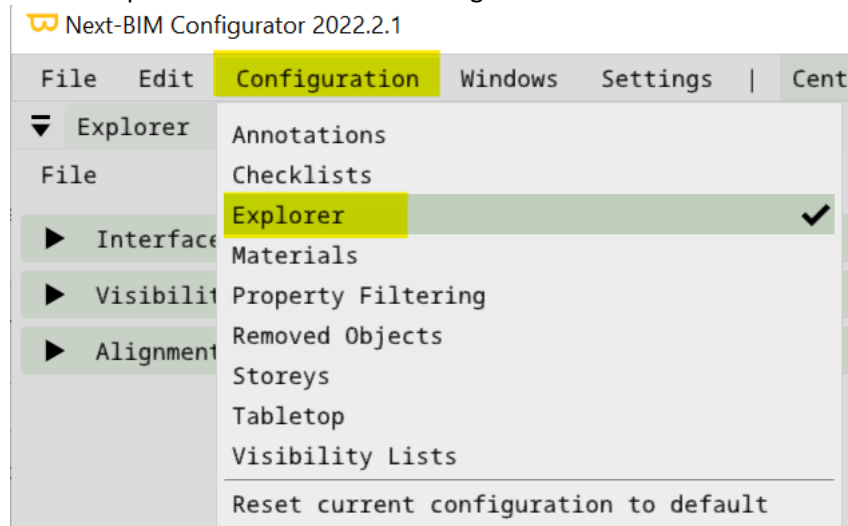
i Important : les objets utilisés pour cet alignement doivent impérativement être plans (ex. : murs, dalles, poutres...).

Étapes pour créer un filtre d'alignement continu :

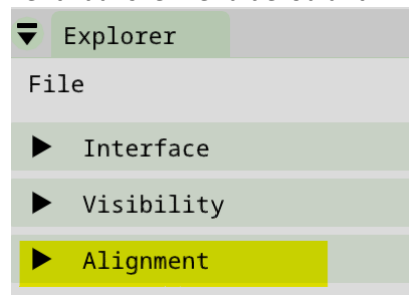
- Accédez à Configuration > Explorer > Continuous matching filter
- Créez un filtre ciblant des objets structurels fiables pour l'alignement sur site.

Pour configurer l'alignement continu personnalisé dans NEXT-BIM Explorer, suivez ces étapes :

- 1) Accédez au menu "Explorer" dans NEXT-BIM Configurator.

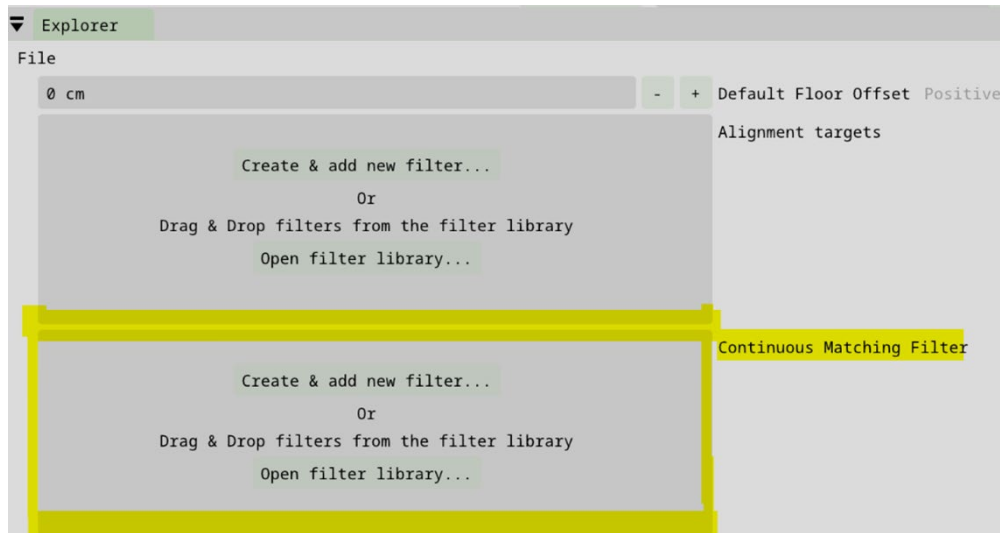


- 2) Sélectionnez l'option "Alignement" dans le menu déroulant.



- 3) Dans le sous-menu "Alignement", choisissez l'option "Continuous Matching Filter".





- 4) Une fenêtre de configuration de filtre s'ouvrira, vous permettant de personnaliser les règles pour le recalage continu.
- 5) Une fois que vous avez configuré les règles selon vos besoins, cliquez sur le bouton "Back pour enregistrer la configuration du filtre ou des filtres du recalage continu personnalisé.
- 6) Désormais, NEXT-BIM Explorer utilisera les règles que vous avez définies pour effectuer le recalage continu sur les objets sélectionnés.

En personnalisant les paramètres du recalage continu dans NEXT-BIM Explorer, vous pouvez adapter le système en fonction de vos préférences et de vos besoins spécifiques. Cela vous permettra d'obtenir un recalage plus précis et fiable de votre maquette dans le logiciel.

Exemples de filtres :

Par type d'objet :

IfcWall, IfcWallStandardCase, IfcColumn, IfcBeam, IfcSlab, IfcStair

Par fichier :

Fichiers structurels tels que STR, ARC, CHM...

⚠ À prendre en compte : l'avancement du chantier

L'alignement doit se faire sur des éléments réellement présents sur le terrain.

Par exemple :

Si la maquette contient des cloisons non encore posées, ne pas les inclure dans le filtre.

À l'inverse, ajouter les cloisons dès qu'elles sont installées et visibles pour le recalage.

Une sélection adaptée garantit un alignement fiable et continu tout au long de la visite sur site.

Si le filtre n'est pas paramétré, par défaut NEXT-BIM Explorer effectue un alignement continu sur toutes les surfaces verticales planes appartenant aux catégories IFC structurelles telles que IfcWall, IfcWallStandardCase, IfcSlab, IfcBeam, etc.





Outil de visibilité – Gérer l’affichage de la maquette en RA

L’outil de visibilité de NEXT-BIM Explorer permet de contrôler finement l’affichage des objets 3D dans la maquette projetée en réalité augmentée. Il offre à chaque utilisateur la possibilité d’adapter la visualisation selon ses besoins métier (structure, CVC, électricité, fluides, etc.) ou par phase, par usage (masquer faux plafonds, afficher uniquement les vannes etc....).

Fonctions par défaut disponibles dans NEXT-BIM Explorer :

Par fichier : masquer ou afficher un ou plusieurs modèles (ex. : gros œuvre, CVC, CFO-CFA...).

Par classe IFC : cibler des catégories d’objets (ex. : IfcWall, IfcSlab, IfcDuctSegment...).

Par objet individuel : pour isoler ou masquer des éléments très spécifiques.

Fonctions avancées : création de groupes personnalisés

Les utilisateurs peuvent créer des groupes d’objets personnalisés selon leurs propres critères via les filtres dans NEXT-BIM Configurator (systèmes techniques, zones, phases, lots, équipements, etc.).

Ces groupes peuvent ensuite être :


- **Affichés seuls** → tous les autres objets sont masqués,
- **Masqués** → tous les autres objets restent visibles,
- **Cumulés** → plusieurs groupes peuvent être affichés simultanément.

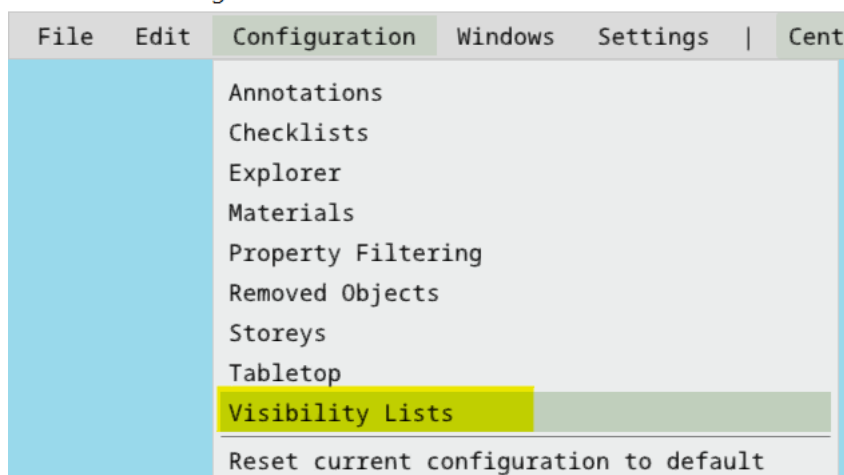
Ces groupes sont très utiles pour :

- Le suivi de chantier,
- La préparation d’interventions,
- La présentation de scénarios ou de phasage,
- La vérification ciblée (ex. : terminaux, vannes, réservations...).

Configuration : Visibility List

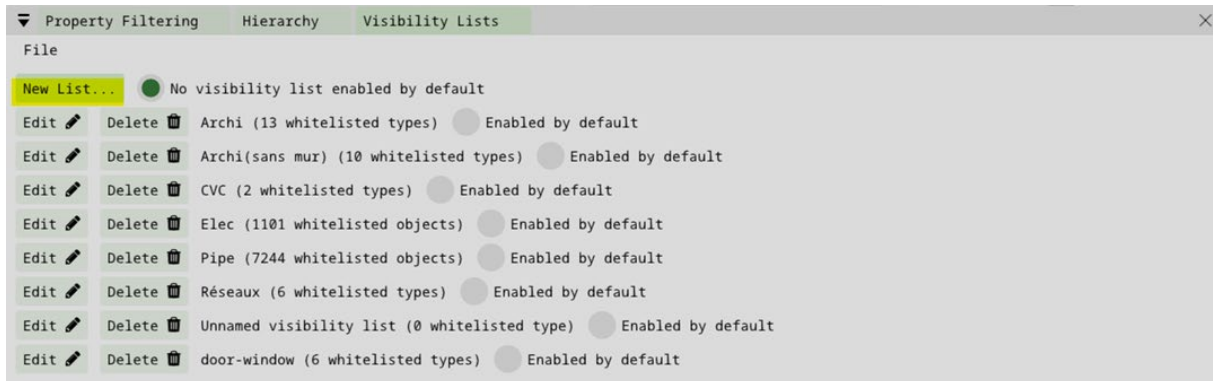
Accès : Configuration > Visibility List

 Next-BIM Configurator 2022.2.1

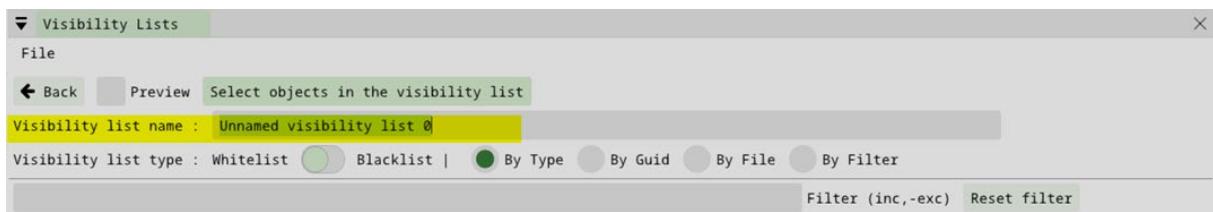




Cliquez sur "New list » (nouvelle liste) pour commencer à configurer votre liste de visibilité



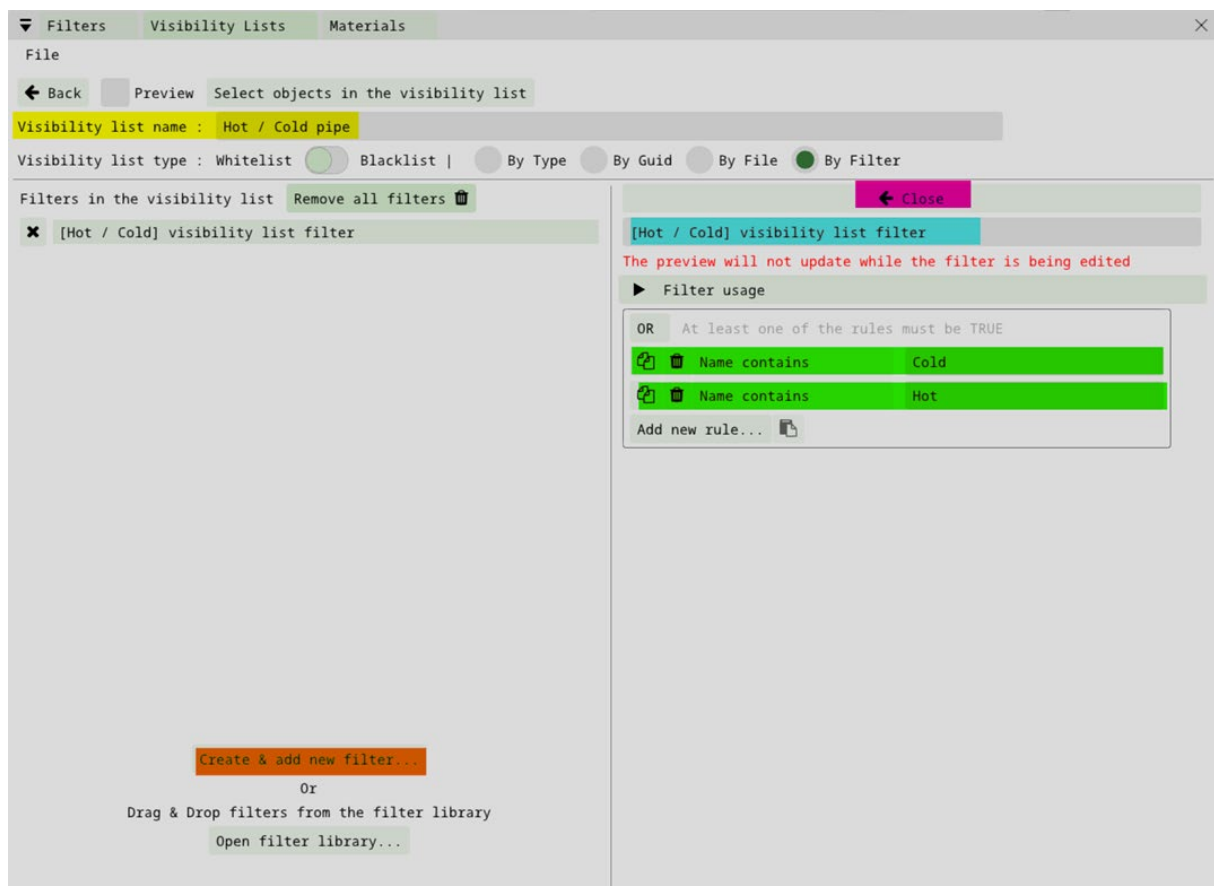
Renommer votre liste de visibilité pour l'identifier rapidement dans NEXT-BIM Explorer.





- Donner un nom à votre liste de visibilité
- Créez un nouveau filtre en cliquant sur "Créer et ajouter un nouveau filtre" ou utilisez un filtre existant.
- Donnez un nom au filtre.
- Appliquez des règles au filtre pour définir les critères de visibilité.
- Fermez le filtre une fois les règles configurées.
- La case "Preview" vous permet de visualiser la liste dans NEXT-BIM Configurator.

Exemple :



Etape 1 : Renommer votre liste de visibilité

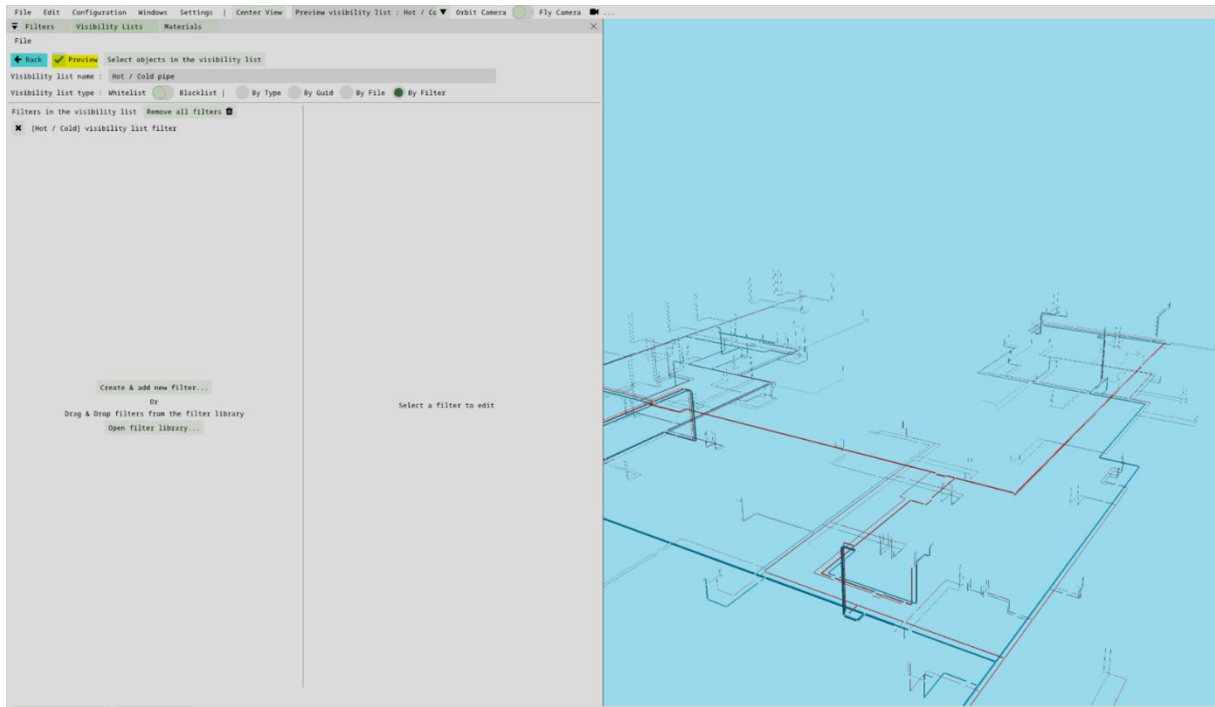
Etape 2 : Créer un nouveau filtre : « create & add new filter »

Etape 3 : Renommer le nom du filtre

Etape 4 : Appliquer des règles à votre filtre

Etape 5 : Fermer le filtre





« Preview » : afficher votre liste de visibilité dans la vue 3D

Back : Fin de la création de votre liste de visibilité

Nous recommandons de toujours utiliser la fonction "By filter", même pour des listes par fichier. Cela permet de rendre vos listes réutilisables d'un projet à l'autre, même si le nom des fichiers change.

🎯 Astuce pour créer une liste par fichier (ex. : modèle structure - "STR") :

Créez un filtre avec une règle par fichier.

Dans le champ texte, tapez "STR" (au lieu de cocher un fichier spécifique).

Le filtre sélectionnera automatiquement tous les fichiers contenant "STR" dans leur nom, sans être dépendant d'un nom de fichier absolu. Pour plus de sécurité, renommez vos fichiers et utilisez la fonction de filtre basé sur les fichiers renommés.

✅ Résultat : votre liste sera compatible avec plusieurs projets ou mise à jour automatiquement si un fichier est renommé ou remplacé.





Colorier la maquette – Materials

L'outil de **coloration** permet d'appliquer des **couleurs aux objets 3D** de la maquette en fonction des règles des filtres (Propriétés, fichiers, étage...). Il s'agit d'un puissant moyen de **lecture thématique** et de **communication visuelle** sur site.

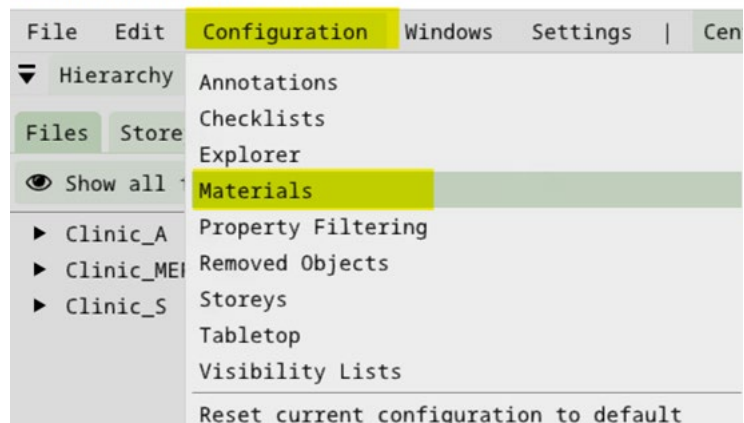
✓ Exemples d'usage :

- Colorer par **lot** (gros œuvre, plomberie, électricité...)
- Colorer par **sous-traitant**
- Colorer par **phases de chantier**
- Colorer par **type de système**
- Colorer les **réservations** en rouge pour les identifier immédiatement

⚙ Comment colorier la maquette :

Allez dans **Configuration > Materials**

Next-BIM Configurator 2022.2.1



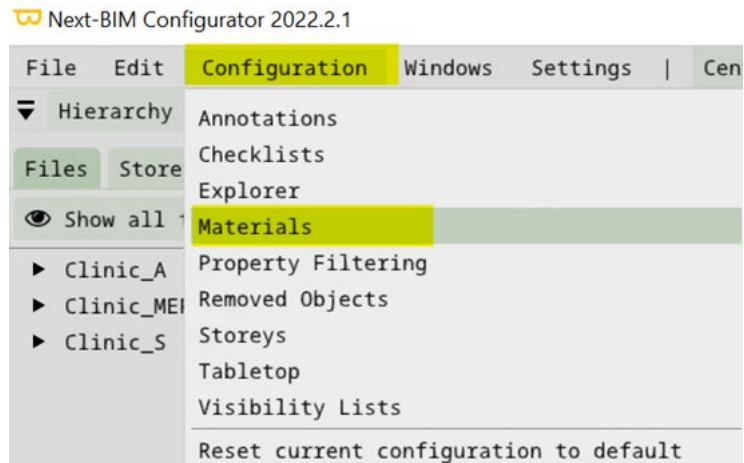
Créez un **nouveau filtre de coloration**

Assignez une **couleur** à chaque MATERIAL

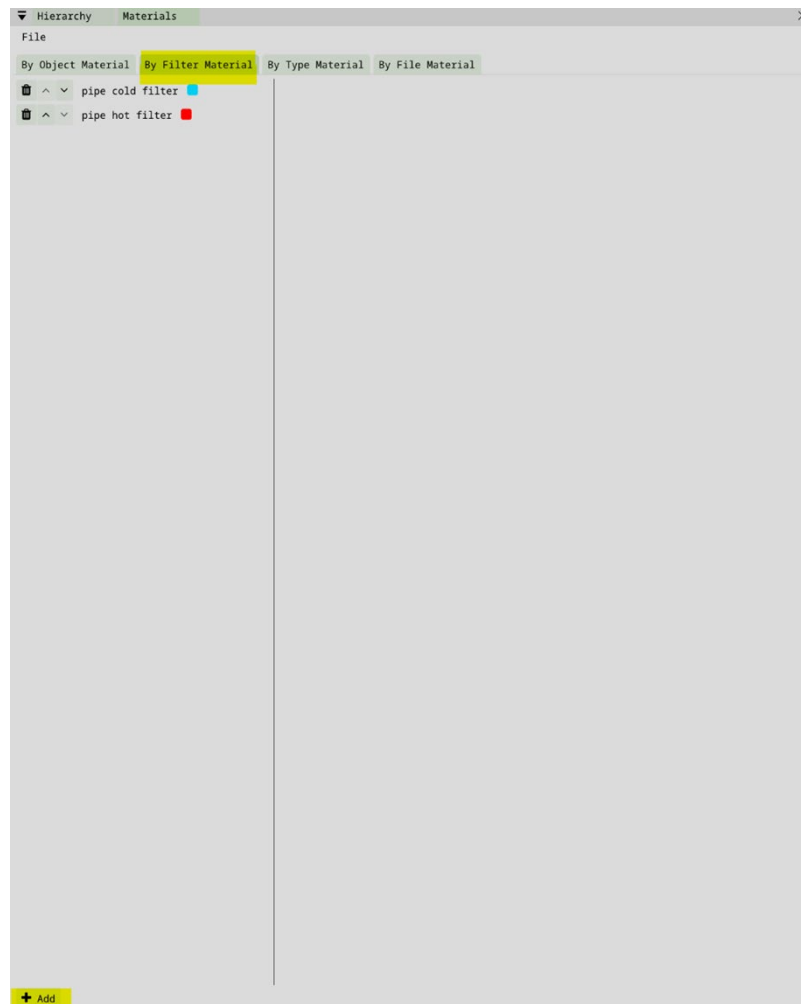
Pour colorer par filtres, suivez ces étapes :

- 1) Accédez au menu "Configuration" puis sélectionnez "Materials".





2) Dans la section "By Filters", cliquez sur "Add".

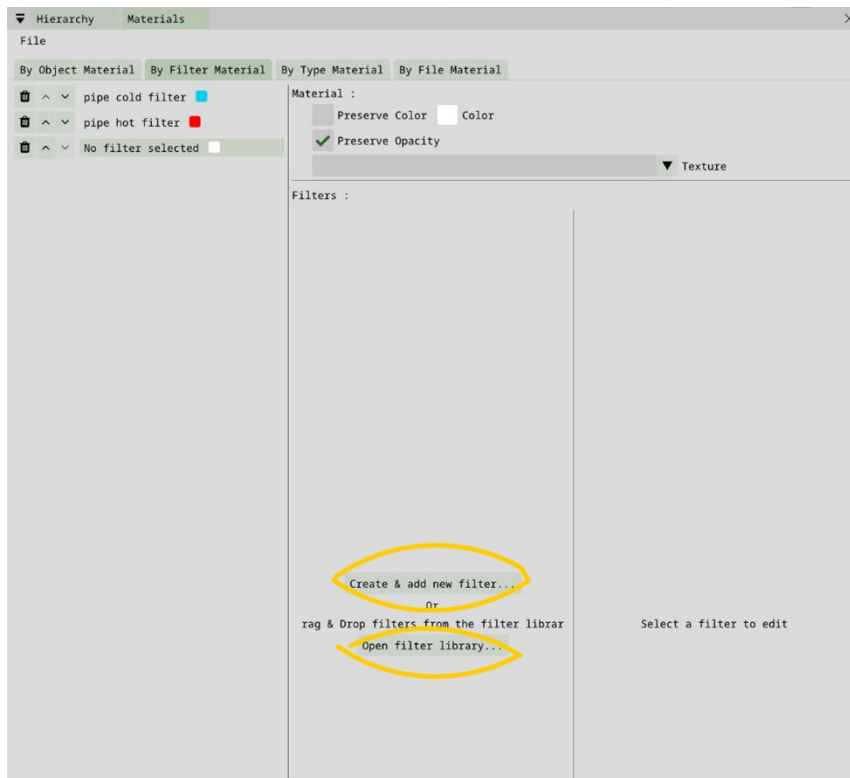


3) Pour appliquer une nouvelle couleur à partir d'un filtre existant de la "Open Filter Library", faites simplement glisser et déposez le filtre depuis la fenêtre des filtres souhaités dans la colonne "filters" de la section "By filter material". Vous pouvez sélectionner le filtre approprié à partir de la bibliothèque de filtres disponibles.

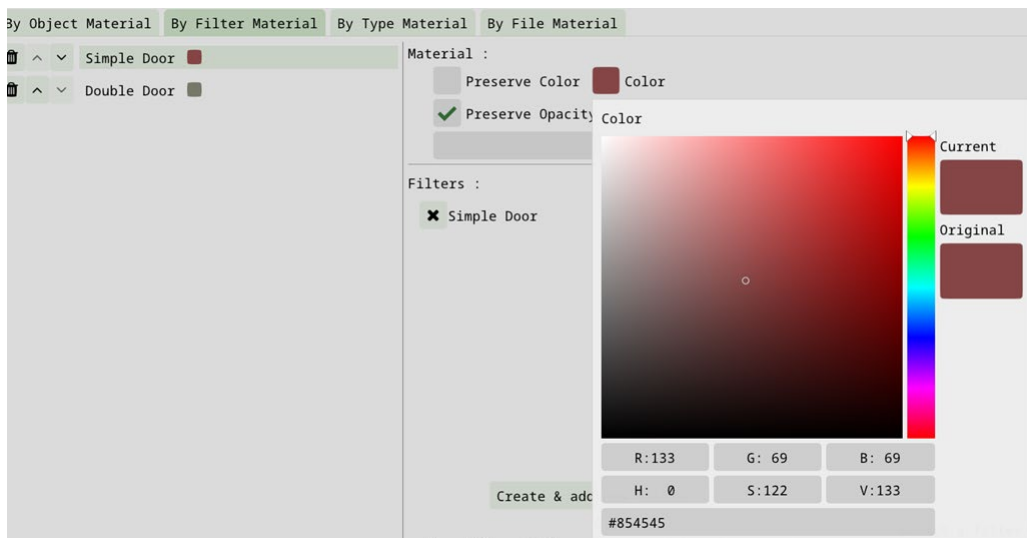




- Si vous souhaitez créer un nouveau filtre, cliquez sur "Create & add new filter". Cela vous permettra de définir les règles de filtrage pour votre nouveau filtre.



- 4) Une fois que vous avez sélectionné ou créé le filtre, cliquez sur l'encadré "Color" pour appliquer la couleur souhaitée en utilisant l'outil de la palette de couleurs ou les codes RGB.



En utilisant cette fonctionnalité, vous pouvez appliquer des couleurs spécifiques aux objets qui correspondent aux filtres sélectionnés. Les filtres permettent de définir des règles pour sélectionner les objets en fonction de leurs propriétés ou de leurs caractéristiques, ce qui vous permet de les identifier visuellement dans NEXT-BIM Explorer.

Veillez à choisir des couleurs distinctes et significatives pour chaque filtre, de manière à faciliter la visualisation et la compréhension des objets filtrés dans votre modèle.





Outil de liste de contrôles – Vérifier les objets pas à pas

L'outil de liste de contrôle permet de générer un parcours guidé d'objets à inspecter dans la maquette. Chaque objet est affiché en surbrillance colorée selon son statut, et l'utilisateur est géo guidé vers l'objet suivant de la liste.

Fonctionnalités principales :

- Mise en surbrillance des objets avec code couleur (statut de contrôle)
- Guidage automatique vers l'objet suivant à proximité
- Ajout de critères de contrôle pour guider les vérifications (ex. : conformité, présence, orientation, dimension...)
- Annotations enrichies associées à chaque objet
- Mise à jour du statut en 1 clic

Création des listes de contrôle :

Vous pouvez :

- Créer une liste directement dans NEXT-BIM Configurator à partir d'un filtre
- Utiliser des groupes d'annotations comme base de contrôle (créé dans NEXT-BIM Explorer)
- Importer un fichier BCF (issues plateforme BIM) et l'utiliser comme liste de points de contrôle

Important – À propos des règles par fichiers :

Si vous utilisez l'option "Rule by File" pour générer une liste :

- Vous devez ajouter une règle par type IFC (ex. : IfcWall, IfcFlowTerminal, etc.)
- Sans cette précaution, tous les objets du fichier seront regroupés comme un seul objet, faussant le décompte

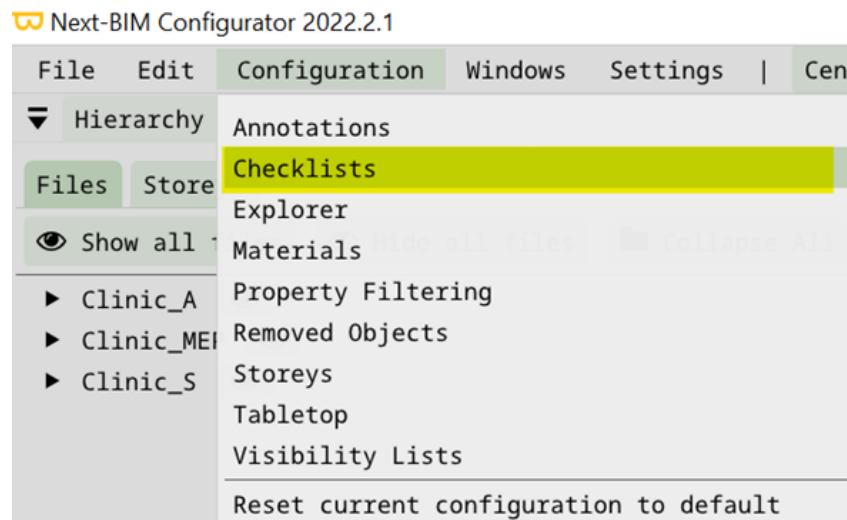




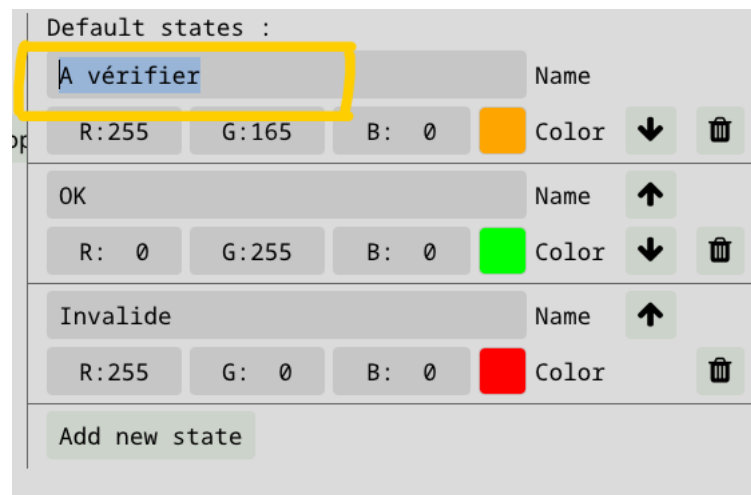
Paramétrer ses checklists

Pour configurer vos checklist sur NEXT-BIM Configurator, vous pouvez suivre les étapes suivantes :

1. Accédez au menu "Configuration".
2. Sélectionnez l'option "Checklist".



- 1) Dans la section "Default States", modifiez les statuts existants en cliquant sur la barre de texte de chaque statut et en remplaçant le texte par celui de votre choix.



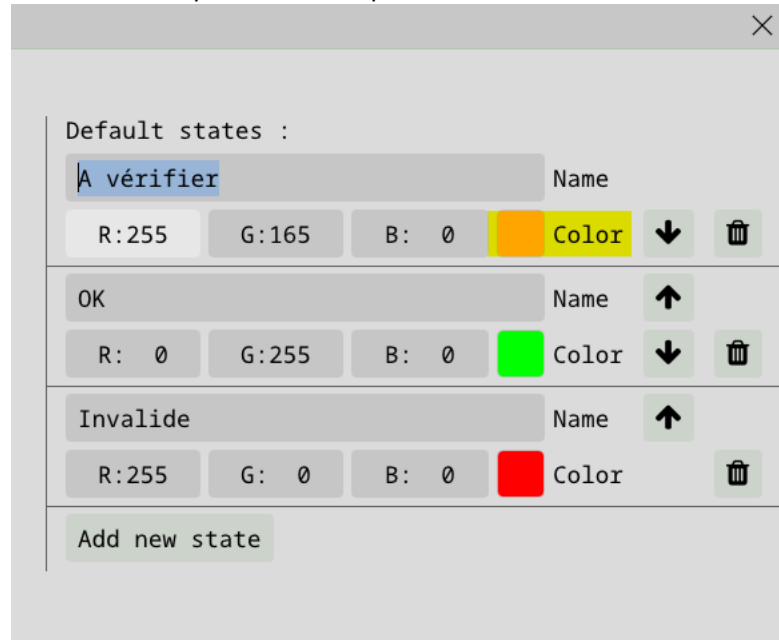
Le premier statut (ici « à vérifier ») sera l'état initial des objets importés dans la liste de contrôle.

L'évolution des statuts dans NEXT-BIM Explorer correspond à l'ordre de haut en bas des statuts dans votre configuration (quand on clique sur un objet à contrôler dans l'iPad, l'objet passe du statut n°1 « à vérifier » au statut n°2 « Ok », lors du second clic le statut évolue de « ok » à « invalide ». Les états sont successifs.

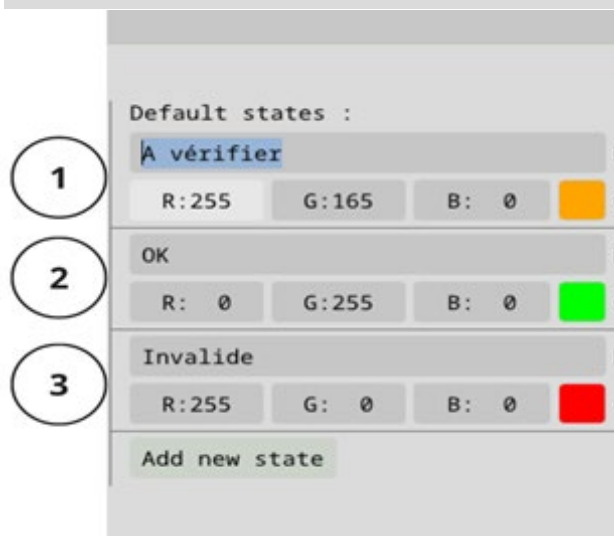
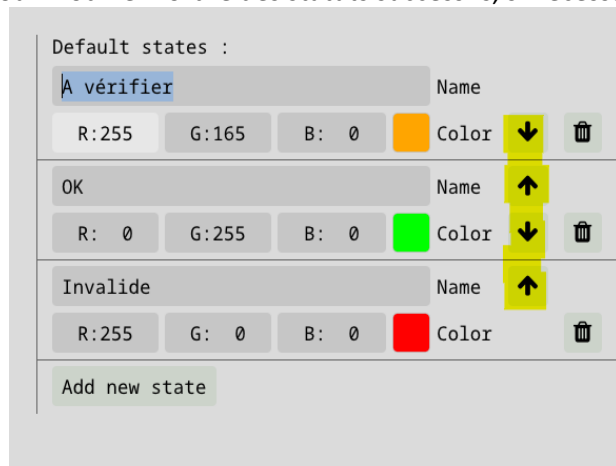




- 2) Vous pouvez également personnaliser les couleurs des statuts en cliquant sur "Color" et en choisissant une couleur de la palette ou en spécifiant une valeur RGB.



- 3) Utilisez les flèches pour modifier l'ordre des statuts successifs, si nécessaire.



- 4) Pour ajouter un nouveau statut, cliquez sur le bouton "Add new state".

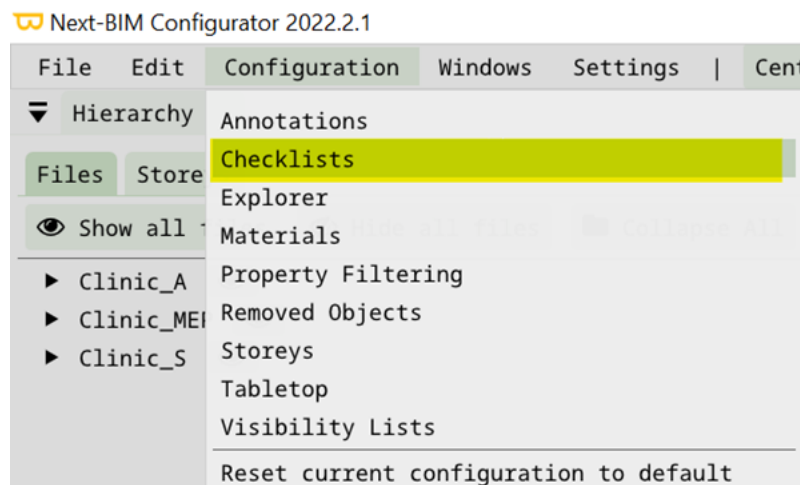




Les statuts par défaut seront appliqués automatiquement à toutes les checklists excepté si vous modifier la configuration des statuts personnalisés (« use custom states instead of default states ») dans l'édition de votre checklist.

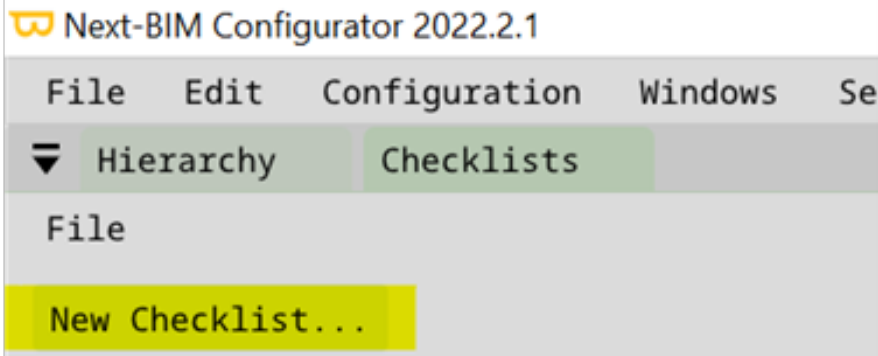
Créer une nouvelle liste de contrôles

1. Accédez au menu "Configuration" dans le logiciel.



2. Sélectionnez l'option "Checklist".
3. Cliquez sur "New checklist" pour créer une nouvelle liste de contrôles.

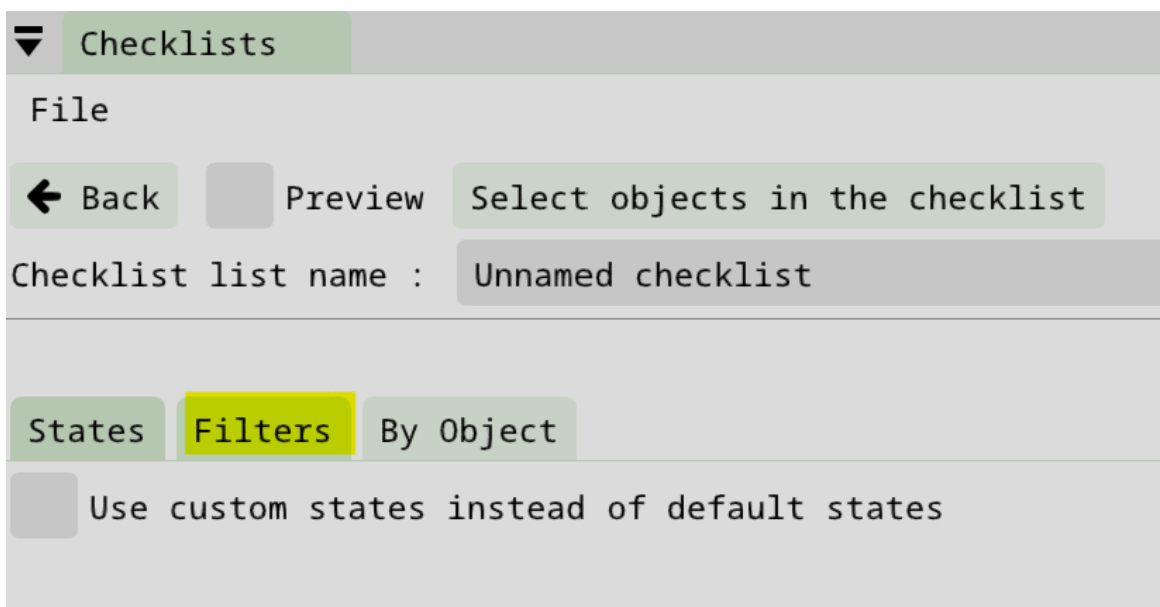




4. Renommez la checklist selon vos besoins en cliquant sur la barre de texte correspondante.



Allez dans l'onglet « Filters » et créer votre filtre pour configurer la liste d'objets à contrôler.

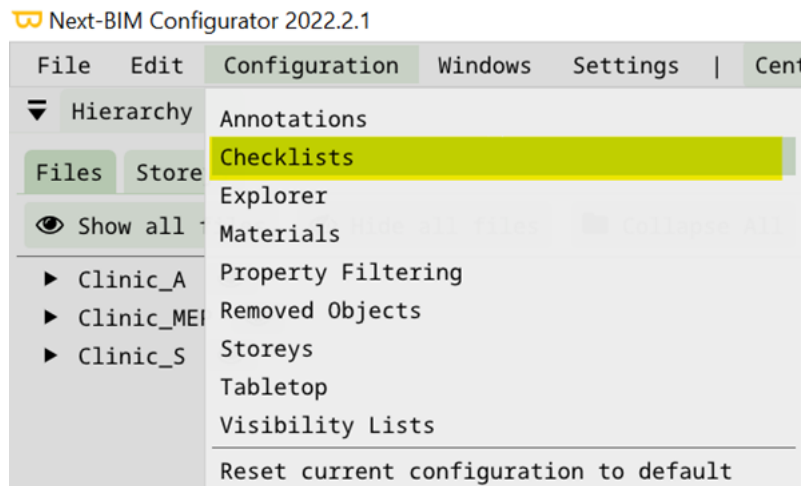


By filters – Créer une liste de contrôle via des filtres

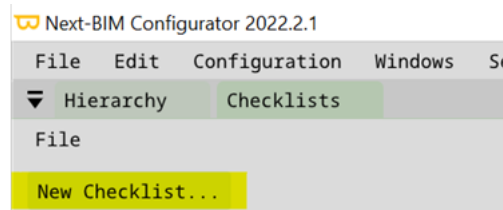




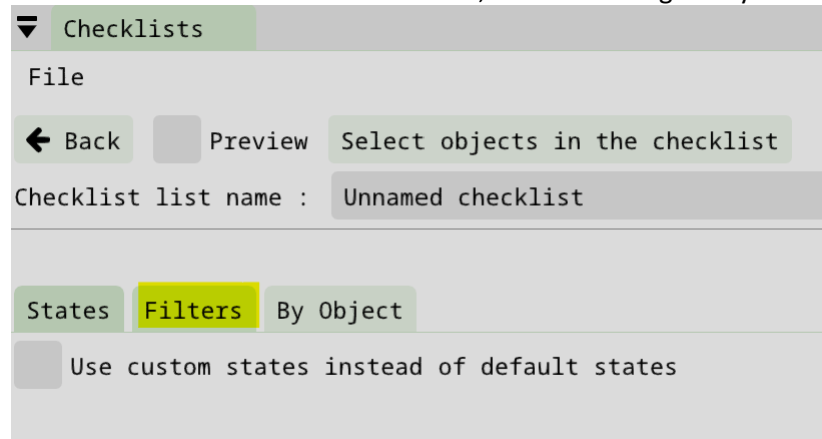
- 1) Dans le menu "Configuration", sélectionnez l'option "Checklist".



- 2) Cliquez sur "New checklist" pour créer une nouvelle liste de contrôles.

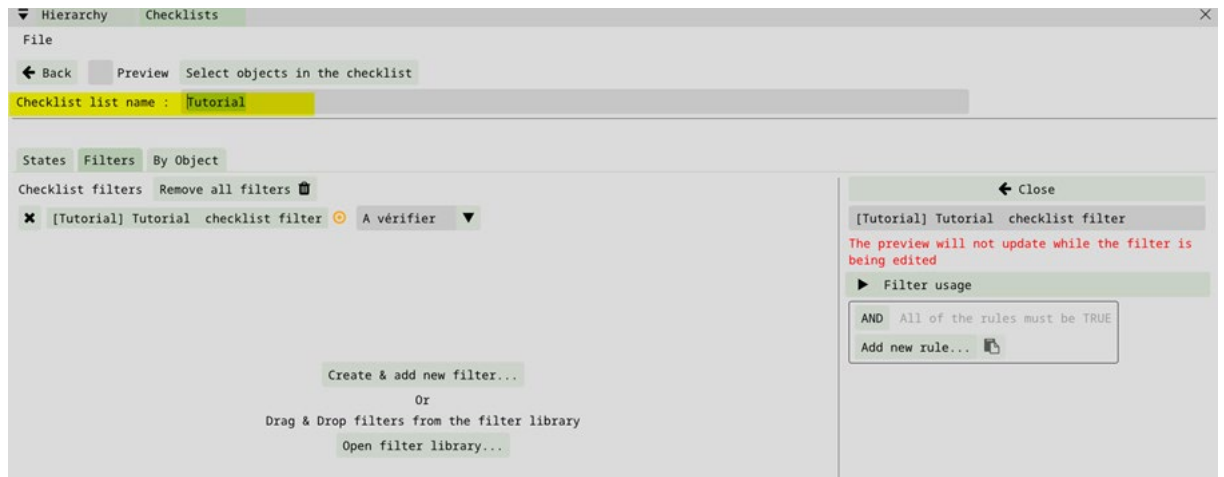


- 3) Dans la fenêtre de création de la liste de contrôles, accédez à l'onglet "By filters".

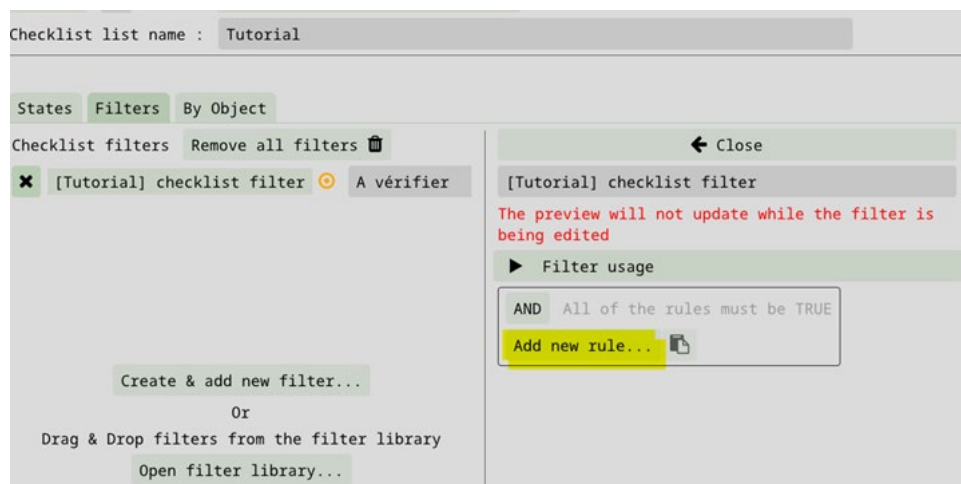


- 4) Renommez votre checklist

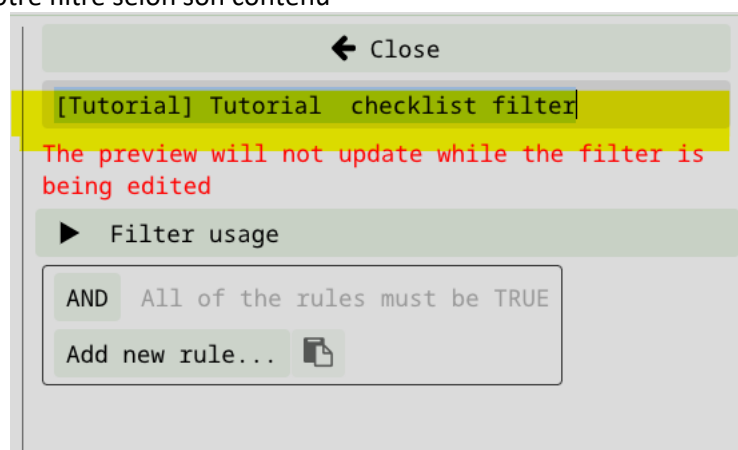




- 5) Créez des filtres en utilisant des règles de tri pour regrouper les objets souhaités. Les règles de tri peuvent être basées sur le nom, le type, les fichiers, les propriétés, les étages, etc.
- 6) Ajoutez les règles nécessaires en fonction de vos critères de sélection.

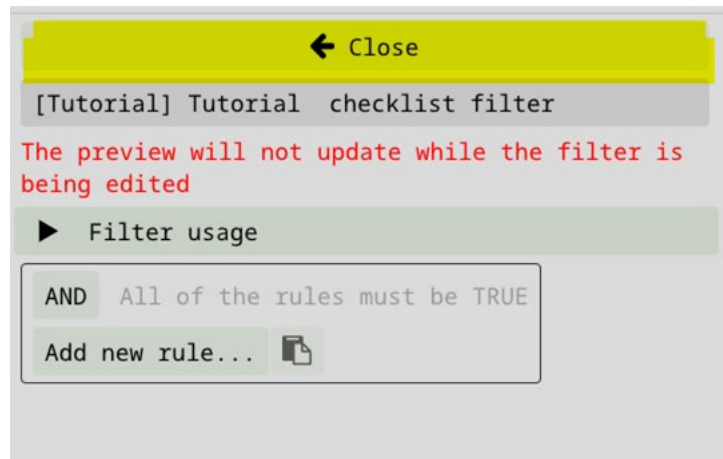


- 7) Renommez votre filtre selon son contenu

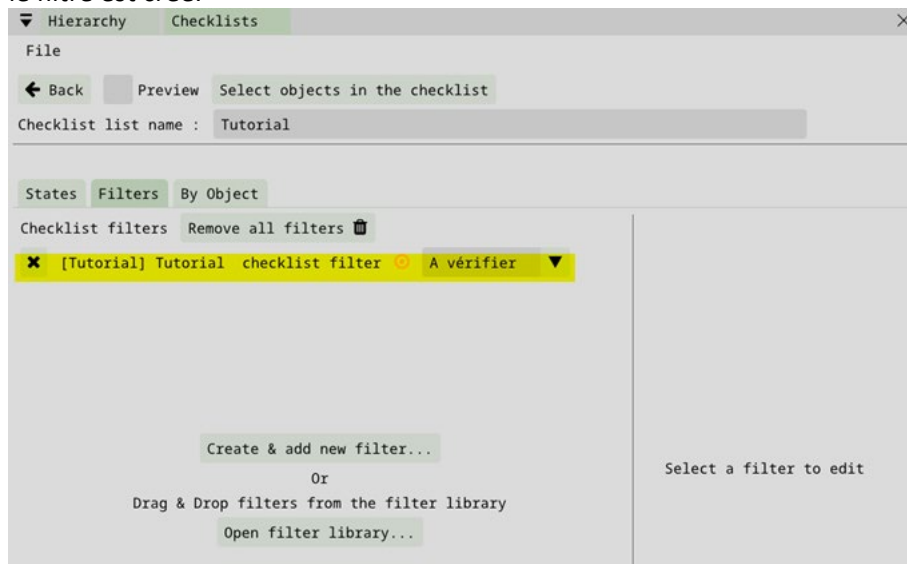




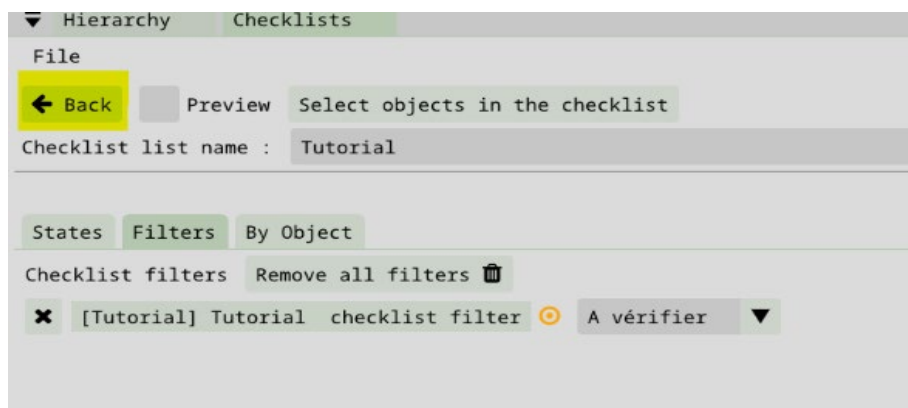
- 8) Fermez la fenêtre du filtre pour visualiser la checklist créée by filter avec le bouton « Preview »



- 9) le filtre est créé.

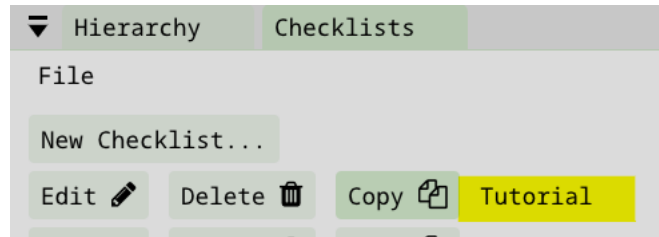


- 10) Fermez la checklist



- 11) Votre checklist a été créée.





Paramétrer des statuts personnalisés pour une checklist

Pour personnaliser les statuts pour la liste de contrôle en cours de création dans NEXT-BIM Explorer, suivez ces étapes :

1. Accédez à Configuration > Checklist.
2. créez une nouvelle liste en utilisant l'option New checklist.
3. Dans la section States, cochez la case "Use custom states instead of default states". Cela vous permettra de définir vos propres statuts pour cette liste de contrôle spécifique.
4. Une fois que vous avez activé l'option personnalisée, vous pouvez modifier les statuts existants en cliquant sur la barre de texte de chaque statut et en remplaçant le texte par celui de votre choix.



Cette fonctionnalité permet d'appliquer des statuts spécifiques pour uniquement cette liste de contrôle.

Checklist à critères de contrôles

ATTENTION : Pour appliquer les critères, il est obligatoire de créer les critères en utilisant des statuts personnalisés pour la checklist (« use custom states instead of default states »). Si les critères sont créés dans l'onglet des statuts généraux des checklists, les critères ne seront pas appliqués.





La liste de contrôle à critères de contrôles est utilisée pour donner des indications à l'utilisateur afin de valider un type d'objet en tant que conforme. Chaque objet doit remplir certains critères pour être considéré comme conforme.

Voici comment configurer une liste de contrôle à plusieurs niveaux dans NEXT-BIM Explorer :

1. Dans l'onglet "Checklist", cliquez sur "New checklist" pour créer une nouvelle liste de contrôle.
2. Dans la fenêtre de création de la liste de contrôle, accédez à l'onglet "States".
3. Cochez la case "Use custom states instead of default states". Cela vous permettra de définir des statuts spécifiques pour uniquement cette liste de contrôle.
4. Cochez également la case "[OPTIONAL] Multistep checklist" pour indiquer que vous souhaitez utiliser une liste de contrôle à plusieurs niveaux spécifique à cette liste de contrôle.
5. Cliquez sur le bouton "Add new criteria" pour ajouter les critères nécessaires à votre liste de contrôle.

En utilisant cette méthode, vous pouvez configurer une liste de contrôle à critères. Cette approche vous permet de personnaliser les critères en fonction des exigences de validation pour chaque liste de contrôles qui sont souvent créés par type d'objets.

Exemple : Nous voulons mettre en place une liste à plusieurs niveaux pour contrôler mes réservations. Pour que mes réservations soient valides, les critères suivants doivent être valides :
Section horizontale, Section verticale, équerage

Example :

- Je veux savoir si l'objet doit être en cours de vérification (to check), conforme (correct), non conforme (Not correct)

- Je veux vérifier la section horizontale, la section verticale et l'équerage (angularity)

J'ajouterai ces 3 états et ces 3 critères à ma liste de contrôle :





File Edit Configuration Windows Settings | Center View Preview all Orbit Camera Fly Camera ...

Checklists

File

← Back Preview Select objects in the checklist

Checklist list name : Openings CVC

States Filters By Object

Use custom states instead of default states

Checklist states :

To check	Name
R:255 G:165 B: 0	Color ↓

Correct	Name
R: 0 G:255 B: 0	Color ↓

Not correct	Name
R:255 G: 0 B: 0	Color

+ Add new state

[OPTIONAL] Multistep checklist

Setup a list of criteria that each object will need to be checked for

+ Add new criteria

Section horizontal	↓
Section vertical	↑ ↓
Angularity	↑

Select when each state will be set, according to the number of checked criteria

When 0 criteria or more are checked, set to : To check ▼

When 1 criteria or more are checked, set to : | ▼

When 2 criteria or more are checked, set to : Not correct ▼

When 3 criteria or more are checked, set to : Correct ▼






Configurer l'outil d'annotation : Préparer sa liste d'annotations

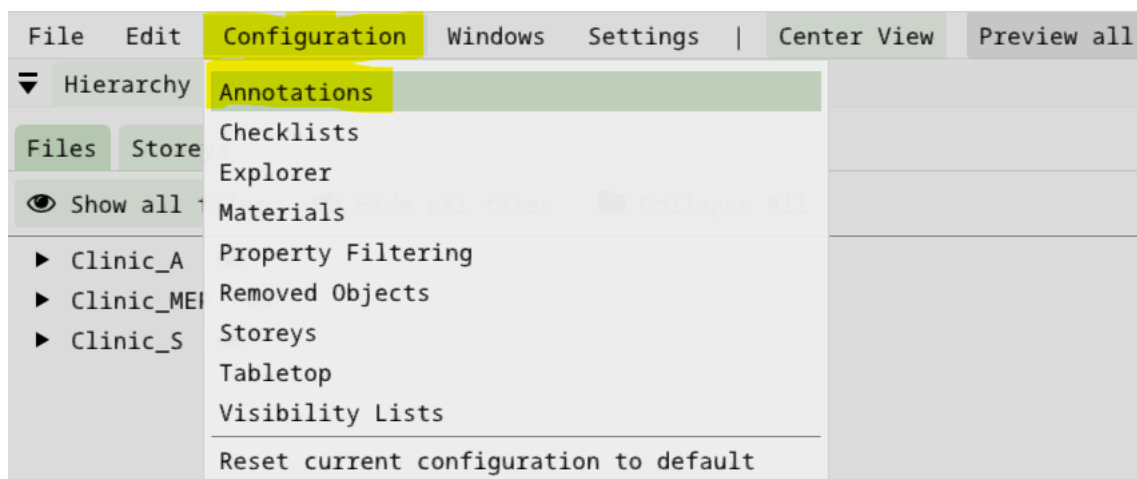
Les annotations correspondent aux remarques ou commentaires pris directement dans le logiciel **NEXT-BIM Explorer**. Pour gagner du temps lors de la création d'une nouvelle annotation, il est possible de paramétrer des champs préenregistrés évitant ainsi de ressaisir les mêmes informations à chaque fois.

Le paramétrage de l'outil est **obligatoire** si vous souhaitez importer vos fichiers **BCF** dans une plateforme collaborative OpenBIM (fonction d'import BCF). Les plateformes collaboratives ont des critères pour accepter l'import de fichier BCF. Statuts, utilisateurs, propriétés etc. tous les champs doivent être connus de la plateforme.

I. Accéder à la configuration des annotations

Dans NEXT-BIM Configurator, allez dans :
Configuration > Annotations

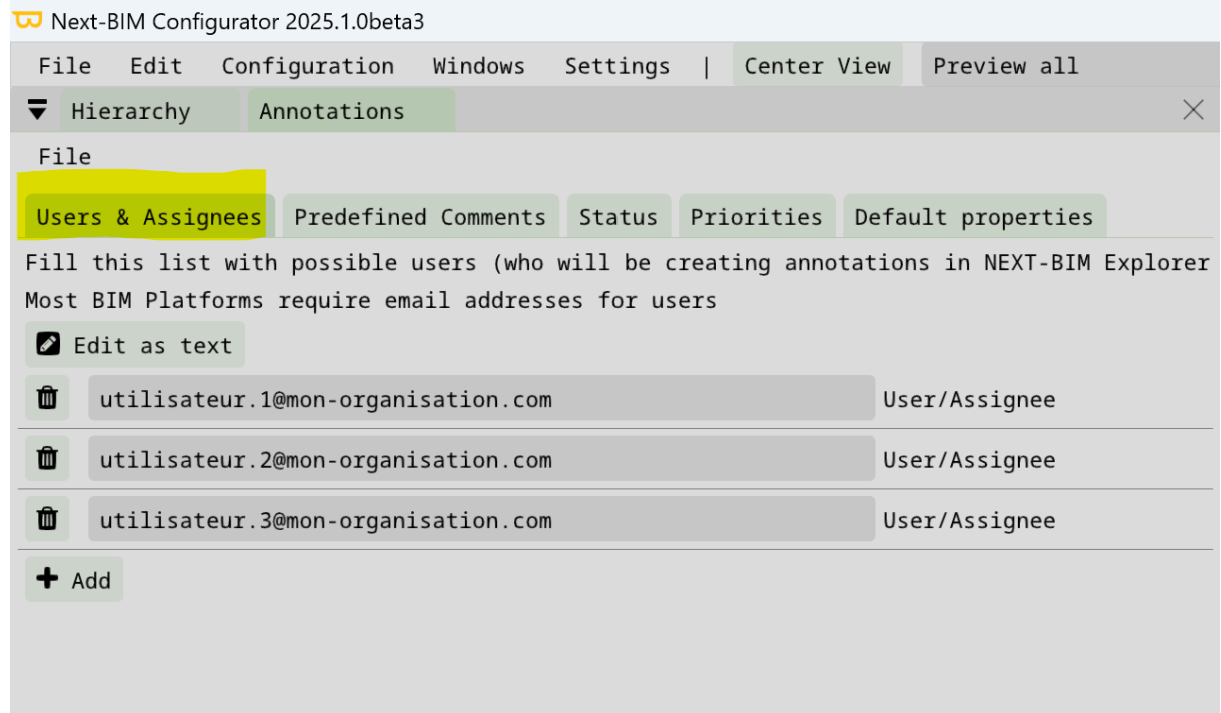
 Next-BIM Configurator 2022.2.1



II. Ajouter / Supprimer un utilisateur ou destinataire

Dans l'onglet **Users/Assignees**, vous pouvez gérer les destinataires (ex : sous-traitants, responsables de maquette) ou utilisateurs (créateurs d'annotations).

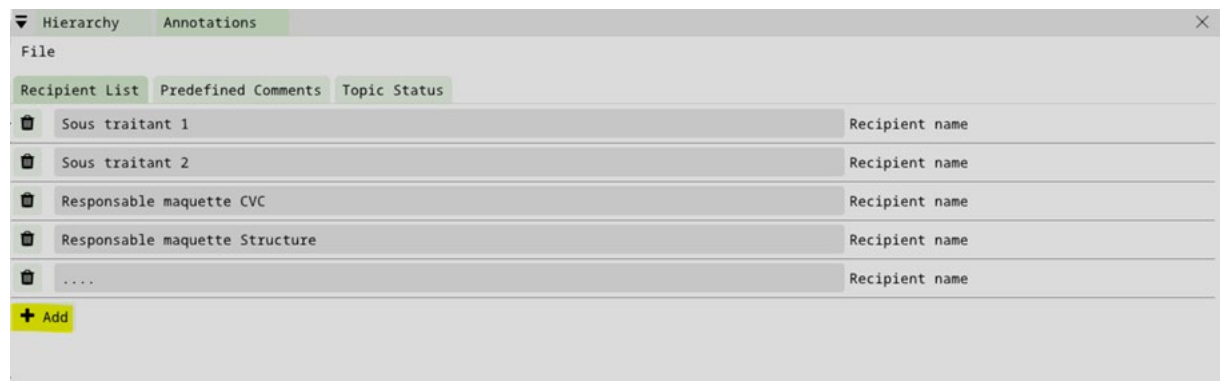




Ajouter un destinataire :

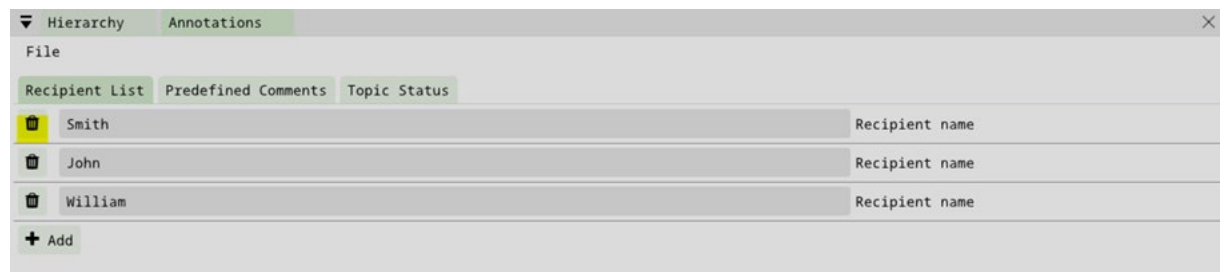
Cliquez sur **Add** puis saisissez le nom ou l'adresse e-mail.

Ajoutez autant d'adresses que nécessaire, particulièrement si votre plateforme BIM utilise la notification par email.



Supprimer un destinataire :

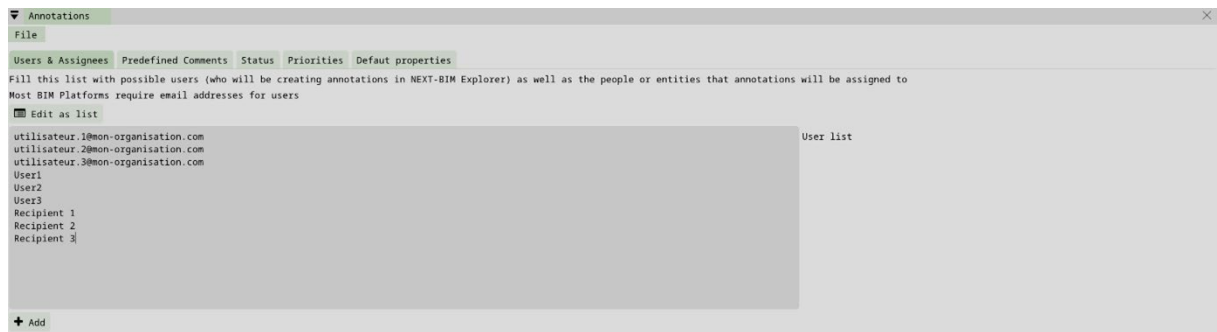
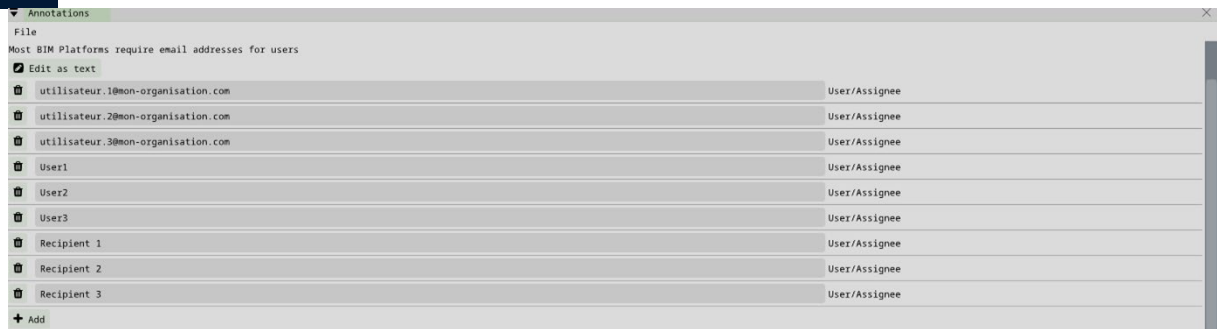
Cliquez sur l'icône poubelle à côté du nom.



Ajouter une liste d'utilisateurs :

Cliquez sur **Edit as text** pour copier/coller une liste d'e-mails ou noms.





III. Modifier les titres et commentaires d'annotations

Il est recommandé de créer une liste adaptée aux problèmes récurrents que vous rencontrez, pour faciliter la saisie sur site.



Exemple :

Titre : *Emplacement incorrect*

Commentaire : *L'élément n'est pas correctement positionné.*

Vous pouvez détailler par types de conflits et leurs conséquences, par exemple :

Conflit STR / ELEC modification sur site

Conflit STR / ELEC recollement maquette

Conflit STR / CVC modification sur site

Conflit STR / CVC recollement maquette

Pour gérer la liste :

Cliquez sur **+ Ajouter** pour créer une nouvelle paire titre/commentaire





Utilisez l'icône corbeille pour supprimer

Modifiez simplement le texte en remplaçant l'existant

Astuce #1 :

Laissez toujours une option "à compléter" pour saisir un problème non prévu.

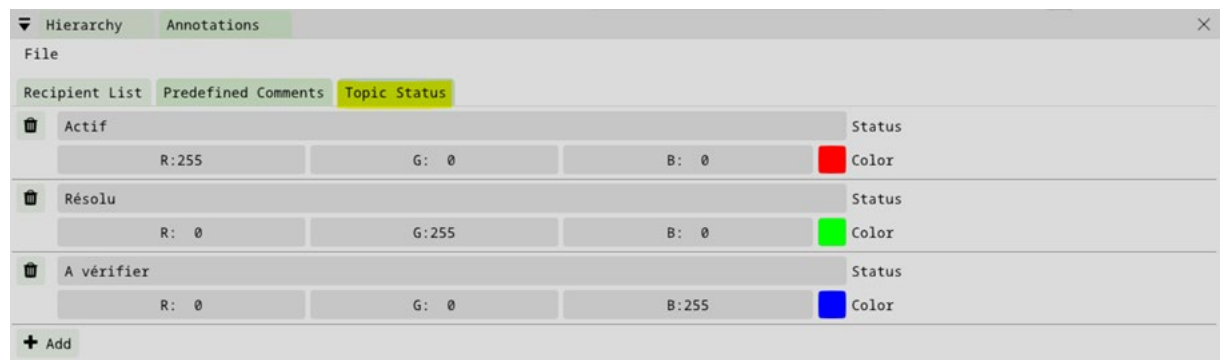
Astuce #2 :

Créez plusieurs listes d'annotations adaptées à différents cas d'usage

IV. Configurer les états (statuts) des annotations

Les statuts reflètent l'évolution des problèmes et sont représentés par des couleurs visibles dans NEXT-BIM Explorer (mode 1 :1 ou tabletop).

Par défaut, trois statuts sont disponibles.

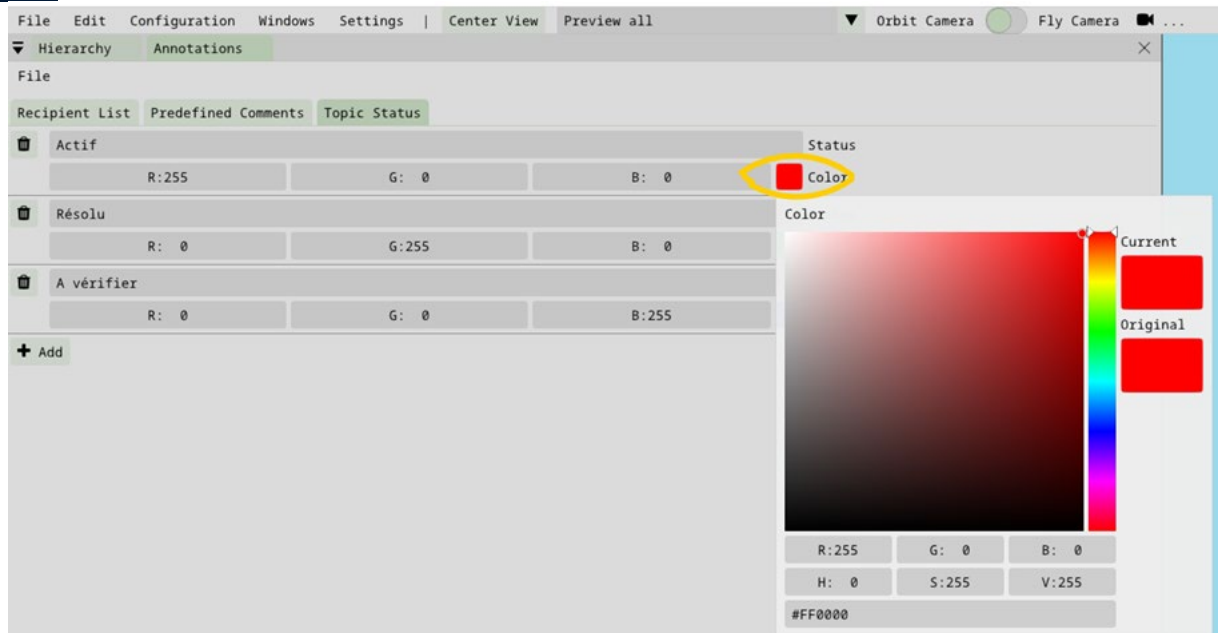


Vous pouvez **ajouter** un statut via le bouton **+ ADD**

Vous pouvez **supprimer** un statut avec l'icône corbeille

Modifiez les couleurs via codes RGB ou palette en cliquant sur le carré coloré





Astuce :

Gardez la cohérence entre vos statuts NEXT-BIM et ceux de vos plateformes collaboratives.

V. Configurer les priorités des annotations

Les priorités permettent de classer les annotations selon leur niveau d'importance.

Ajoutez une priorité via **+ ADD**

Supprimez via l'icône corbeille

Modifiez les textes en remplaçant le contenu existant



VI. Configurer les propriétés techniques par défaut

Il est possible d'intégrer des propriétés techniques (property sets - pset) dans les commentaires d'annotations pour préciser, par exemple, la zone, le bâtiment, la phase, les matériaux, etc.

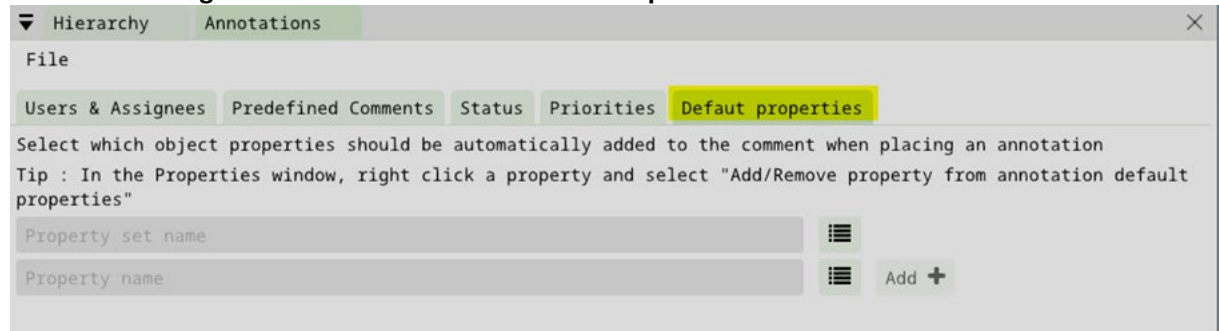
Lors d'une prise d'annotation sur un objet possédant une valeur du Pset intégré, cette valeur sera ajoutée dans le commentaire de l'annotation.

Pour paramétrer une propriété par défaut :

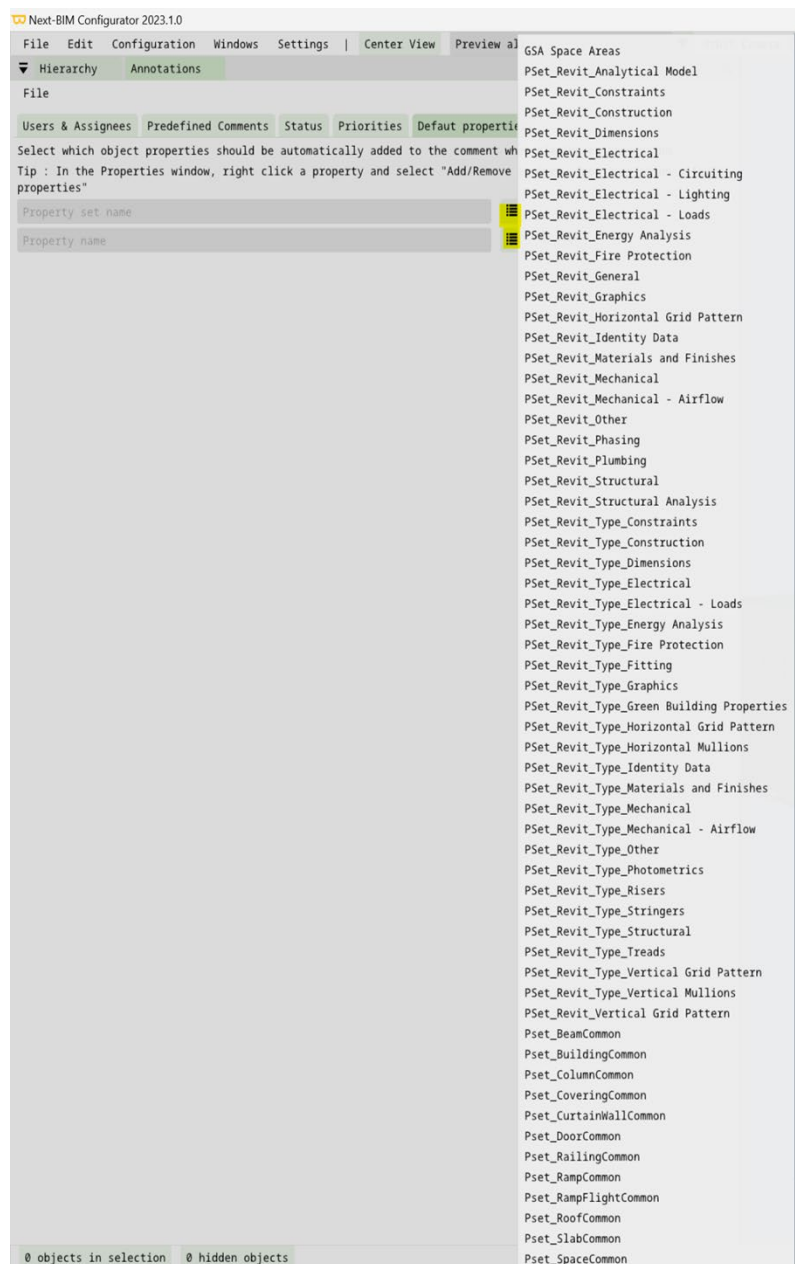




Allez dans **Configuration > Annotations > Default Properties**



Sélectionnez le **Property Set Name** (jeu de propriétés) ou écrivez / copier-coller



Choisissez le **Property Name** (nom de la propriété)

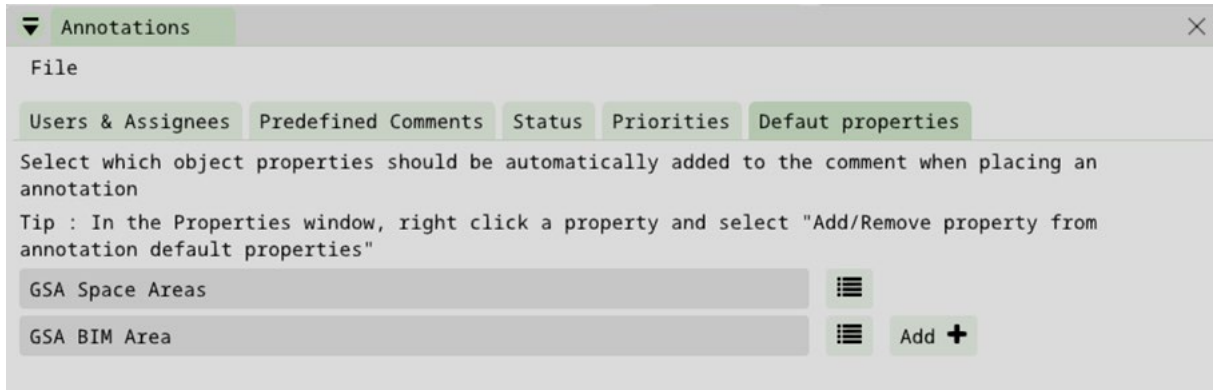
La valeur de cette propriété sera automatiquement ajoutée à chaque annotation





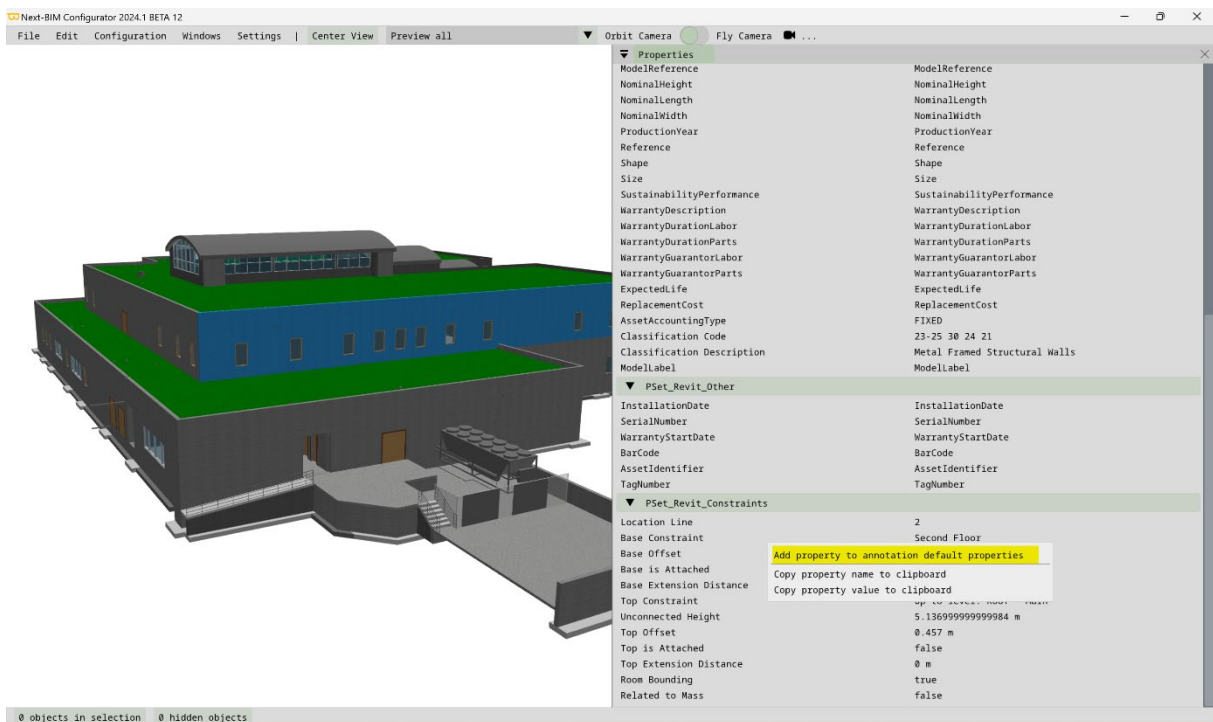
Vous pouvez ajouter plusieurs propriétés par défaut.

Exemple :



Raccourci :

Si vous ouvrez l'onglet des priorités, vous pouvez directement cliquer droite sur une propriété pour l'ajouter en tant que propriété par défaut dans vos annotations.



Dans NEXT-BIM Explorer, la modification de ces propriétés reste possible pour une annotation spécifique, selon le contexte.

Résumé rapide

Configurez utilisateurs/destinataires pour les notifications

Préparez vos listes titres/commentaires pour vos cas fréquents





Gérez les statuts et priorités pour suivre l'avancement des problèmes

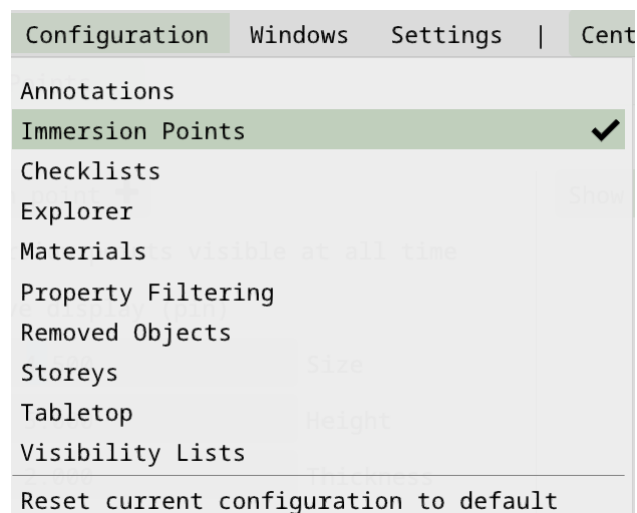
Intégrez des propriétés techniques par défaut pour enrichir vos annotations

Cette organisation optimise la saisie, le suivi et l'import/export des annotations dans vos plateformes collaboratives BIM.

Préconfigurer des points d'immersions

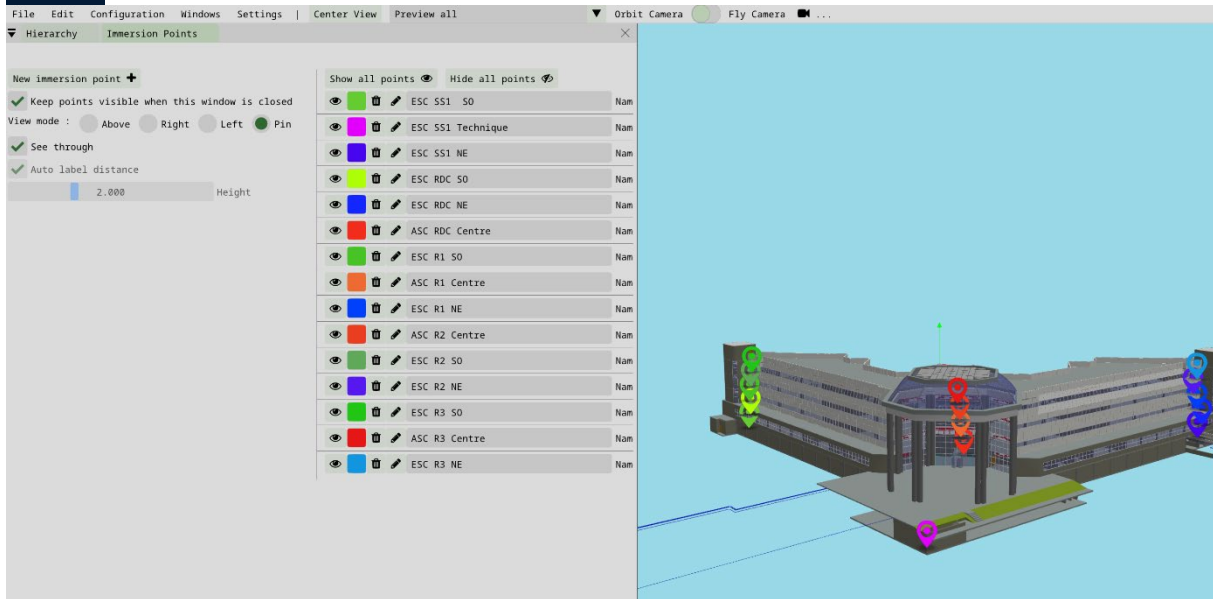
Pour préconfigurer des points d'immersion dans NEXT-BIM Configurator, suivez les étapes suivantes :

- 1) Accédez au menu "Configuration" dans NEXT-BIM Configurator.
- 2) Sélectionnez l'option "Immersion point" dans le menu déroulant.



- 3) Une fois dans la fenêtre des points d'intérêt, vous pouvez positionner des points d'intérêt à des emplacements spécifiques de votre maquette. Nous vous recommandons de placer ses points dans les zones d'accès du chantier, type les escaliers, les ascenseurs... Il faut positionner plusieurs points par étages.
- 4) Cliquez sur le bouton "Add" pour ajouter un nouveau point d'intérêt et cliquer sur la vue 3D pour positionner le point. Aussi, vous pouvez cliquer droit directement sur la vue 3D « add new immersion point here »





- 5) Nommer convenablement le point d'intérêt, par exemple : ESC EST LVL1 / ESC OUEST LVL 1 / LOCAL TECHNIQUE PT LVL 1 etc...
- 6) Répétez les étapes 4 et 5 pour ajouter autant de points d'intérêt que nécessaire.

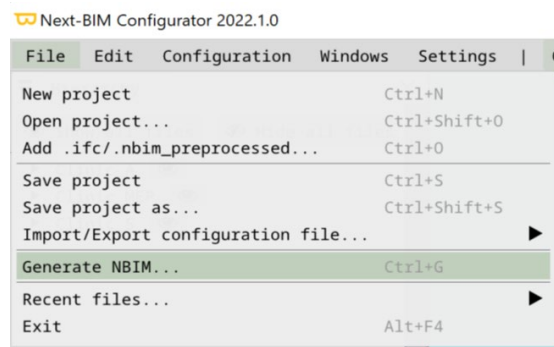
Lorsque les utilisateurs accèdent à la maquette TableTop dans NEXT-BIM Explorer, ils pourront sélectionner un point d'intérêt préconfiguré et être immédiatement positionnés à cet emplacement dans la maquette à l'échelle 1 :1. Cela facilite la navigation et l'immersion dans des zones spécifiques de la maquette, offrant une expérience utilisateur plus fluide et pratique.

En préconfigurant des points d'intérêt dans NEXT-BIM Configurator, vous facilitez l'expérience des utilisateurs de NEXT-BIM Explorer en leur permettant de se positionner rapidement et précisément à des endroits clés de la maquette.

Générer le fichier .NBIM : Convertir la maquette au format propriétaire pour l'intégrer dans NEXT-BIM Explorer (iPad Pro)

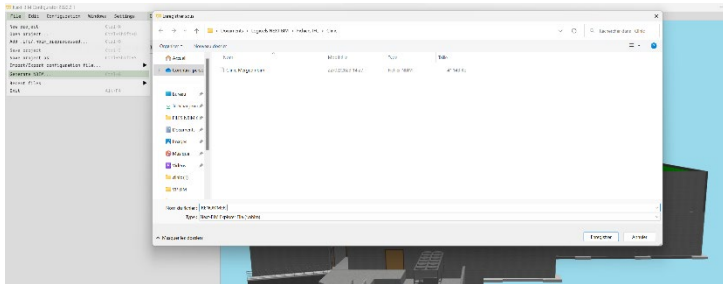
Cliquez sur **Générer .NBIM**

File > Generate .NBIM





Choisissez l'emplacement où vous souhaitez enregistrer le fichier .nbim sur votre ordinateur et cliquez sur "Save".



Le processus peut durer quelques minutes selon la taille et la complexité de la maquette.

Vérifier le fichier généré

Le fichier .NBIM sera exporté dans le dossier de sortie défini. Vérifier si le fichier s'est bien exporté et vérifier si la taille est cohérente.

- Il est possible de l'ouvrir directement dans NEXT-BIM Explorer pour un contrôle visuel.

Diffuser et utiliser

- Transférez le fichier .NBIM aux utilisateurs finaux (techniciens, responsables, intervenants chantier).

Transfert de fichiers .NBIM

Pour utiliser un fichier .NBIM dans l'application NEXT-BIM sur iPad Pro, vous devez d'abord l'importer dans l'espace de stockage de votre iPad. Voici les méthodes recommandées :

Méthodes de transfert :

- **Cloud** : utilisez des services comme iCloud Drive, Google Drive, OneDrive ou Dropbox. Importez ensuite le fichier via l'application Fichiers sur l'iPad.
- **AirDrop** : depuis un Mac, envoyez le fichier directement à l'iPad.
- **Email** : envoyez-vous le fichier par email, puis ouvrez la pièce jointe sur l'iPad et enregistrez-la dans l'application Fichiers.
- **Clé USB-C** : connectez une clé USB-C à l'iPad, ouvrez l'app Fichiers et copiez le fichier dans le dossier local de l'application NEXT-BIM.
- **Câble USB (iPad – PC)** :
 - Téléchargez l'application « Appareils Apple » depuis le Microsoft Store sur votre PC Windows.
 - Connectez l'iPad avec un câble USB.
 - Transférez ensuite le fichier dans l'espace de stockage accessible depuis l'iPad.





UTILISATION DE NEXT-BIM EXPLORER SUR IPAD PRO

Transfert de fichiers .NBIM

- **Méthodes recommandées** : Cloud, Airdrop, email, clé USB-C, câble USB.

Ouvrir un projet et sélectionner un fichier NBIM

Se téléporter dans la maquette :

- Utiliser le mode **Visite Virtuelle (VR)** pour se déplacer librement dans la maquette avant l'alignement.
- **Sélectionner votre position physique sur la maquette virtuelle ou Utiliser des points d'immersion** pour se téléporter à votre position physique

Alignement de la maquette avec le terrain (Mode AR) :

1. **Aligner avec trois surfaces virtuelles.**
2. **Sélectionner les trois surfaces réelles correspondantes** pour l'alignement.

MÉTHODOLOGIE AR

1. **Alignement initial** : Sélectionner trois surfaces virtuelles et réelles.
2. **Désactivation de l'alignement continu** : Une fois l'alignement effectué, l'alignement continu se désactive pour éviter les ajustements automatiques inutiles.
3. **Déplacement avec la maquette** : Réactiver l'alignement continu lors des déplacements.
4. **Contrôle d'affichage des annotations** : Basculer entre trois modes d'affichages des annotations : visible, contrôle, et pas visible.
5. **Contrôle d'affichage de la vue** : Sélectionner un objet pour masquer l'objet, son type IFC ou son fichier OU utiliser l'outil de visibilité pour masquer des fichiers, des types IFC et des listes personnalisées (phasage, type de système etc..).
6. **Annotations** : Sélectionner l'objet, cliquer sur l'icone photo, renseigner le titre et le commentaire, puis valider l'annotation.
7. **Export des annotations** : Exporter en BCF, XSLX+JPG ou rapport PDF avec des filtres appliqués

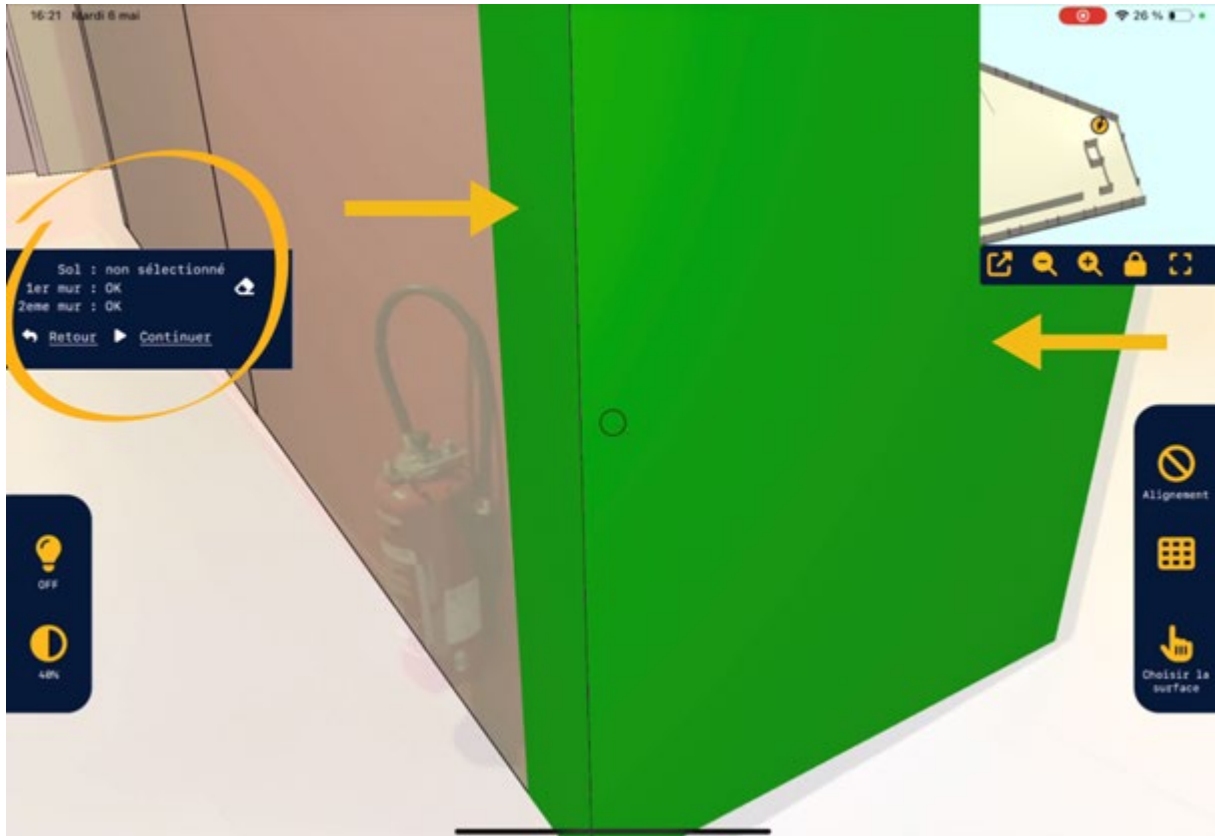




MÉTHODOLOGIE AR

Alignement initial :

Sélectionner trois surfaces virtuelles et réelles.



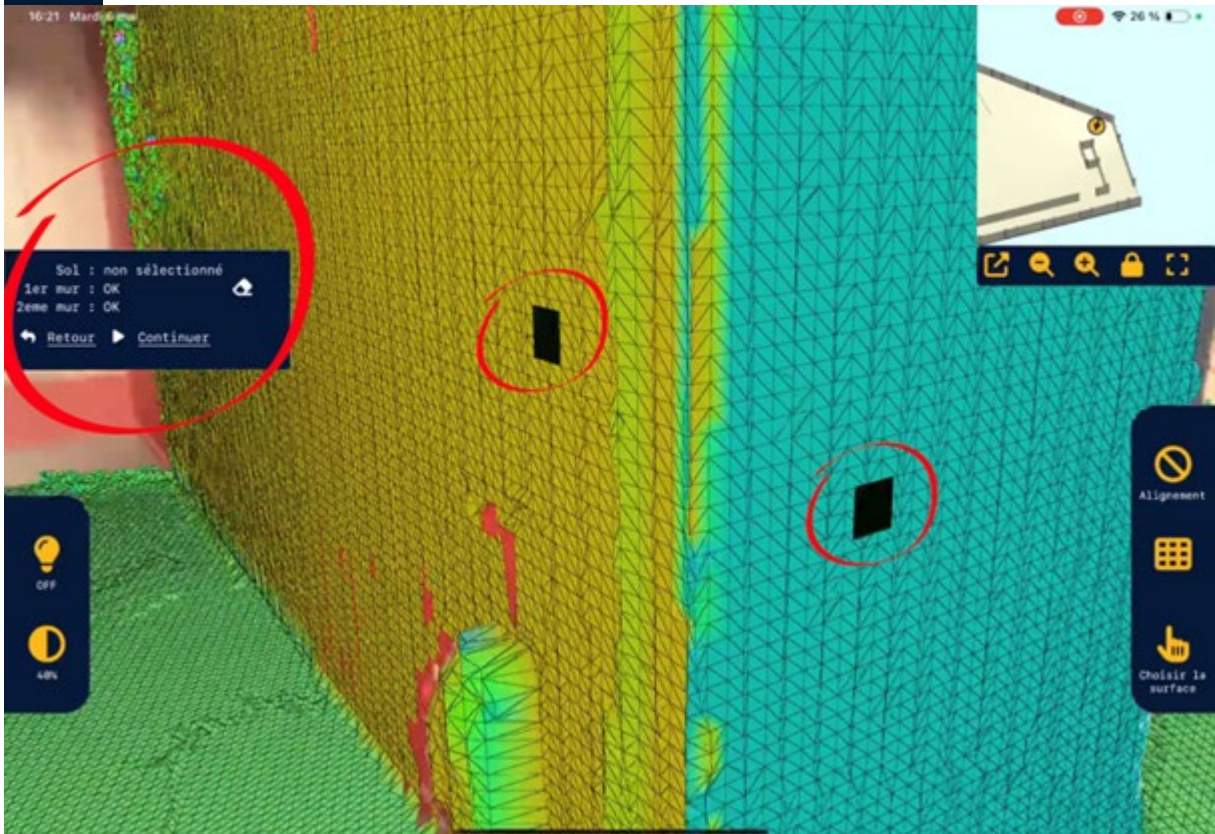
Sélectionnez 2 murs et 1 sol pour effectuer l'alignement de la maquette.

Le maillage 3D s'affichera, vous permettant de sélectionner les mêmes surfaces dans le réel comme illustré ci-dessous.

Une fois les 3 surfaces virtuelles et réelles sélectionnées, cliquez sur Continuer.

La maquette sera désormais alignée avec le réel.





1. **Désactivation de l'alignement continu** : Une fois l'alignement effectué, l'alignement continu se désactive pour éviter les ajustements automatiques inutiles.





2. Déplacement avec la maquette : Réactiver l'alignement continu lors des déplacements.



Contrôle d'affichage de la vue (Afficher / Masquer) :

1. Sélectionner un objet pour masquer l'objet, son type IFC ou son fichier OU utiliser l'outil de visibilité pour masquer des fichiers, des types IFC et des listes personnalisées (phasage, type de système etc..).

Masquer un objet :

Cliquez sur un objet dans la maquette pour le masquer individuellement.

Masquer un type IFC :

En sélectionnant un objet, vous pouvez choisir de masquer tous les objets du même type IFC.

Masquer un fichier :

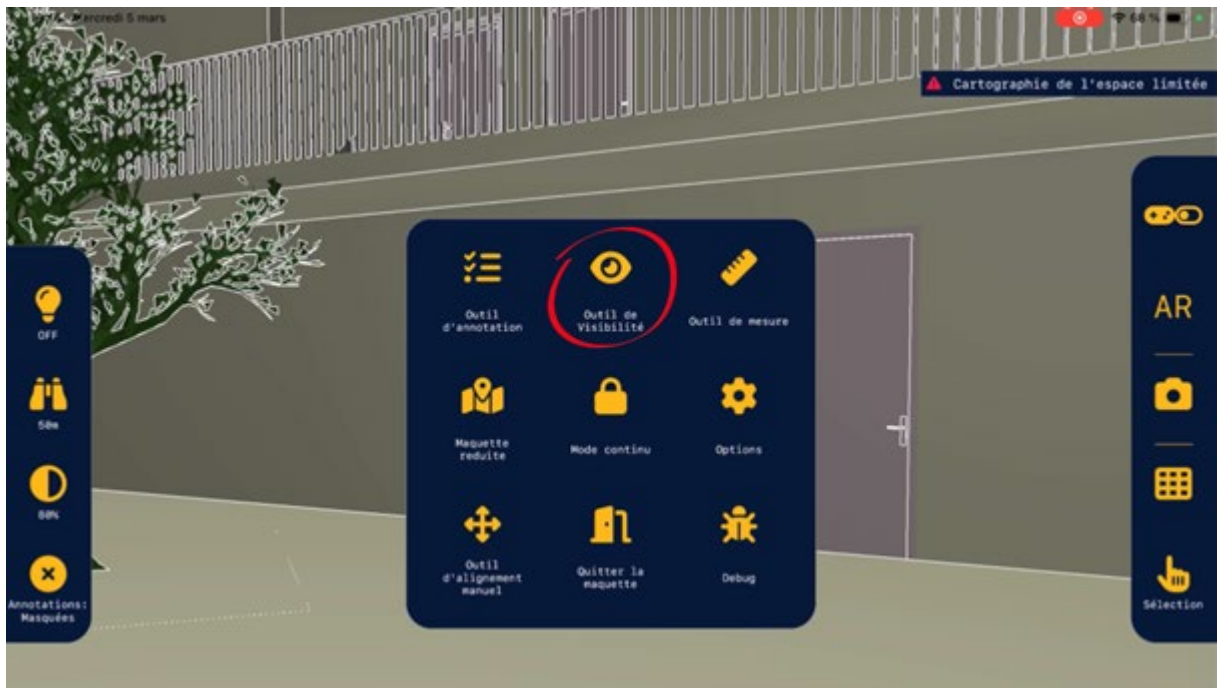
Depuis un objet sélectionné, il est possible de masquer l'ensemble de son fichier source.



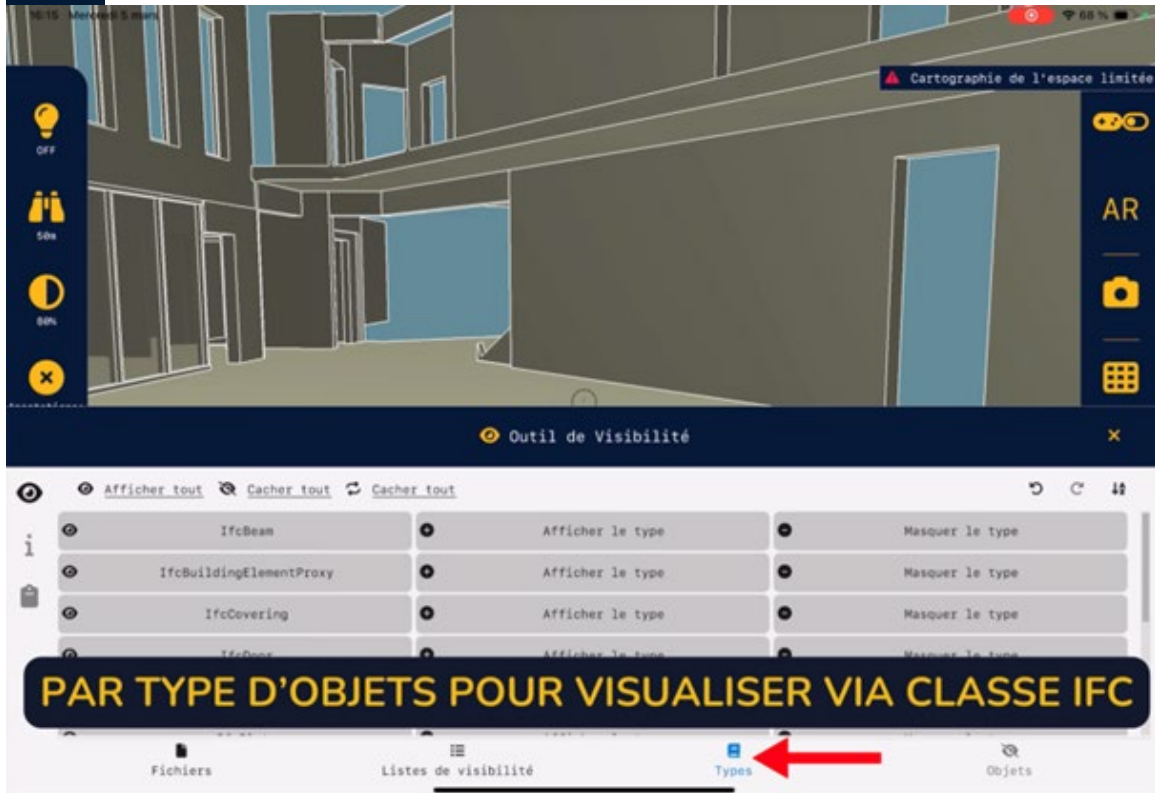


Outil de visibilité :

Utilisez l'outil de visibilité pour gérer l'affichage des fichiers, des listes de visibilité personnalisées, des types IFC ou de retrouver les objets déjà masqués.







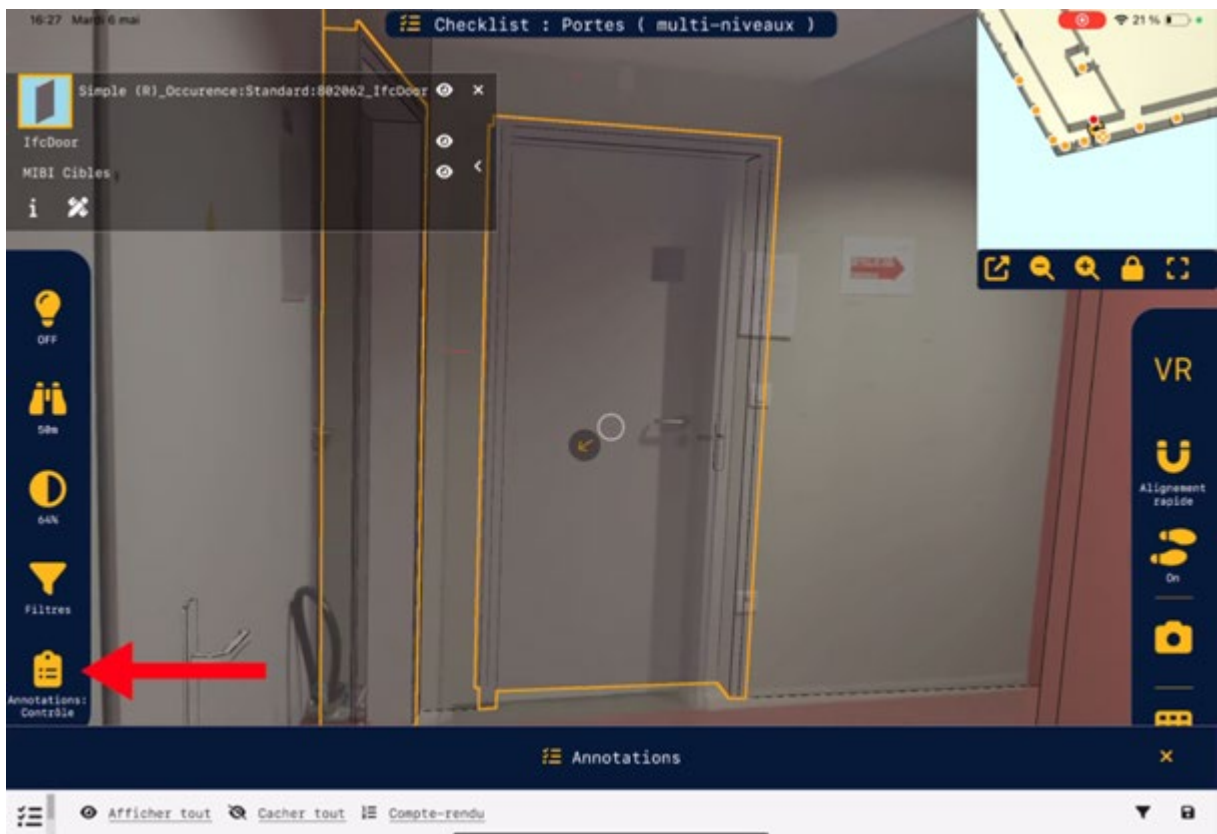
Contrôle d'affichage des annotations :

Basculer entre trois modes d'affichages des annotations : visible, contrôle (checklist), et pas visible.

Annotations visibles : permettent d'afficher les annotations sous forme de pastilles présentes dans la maquette.

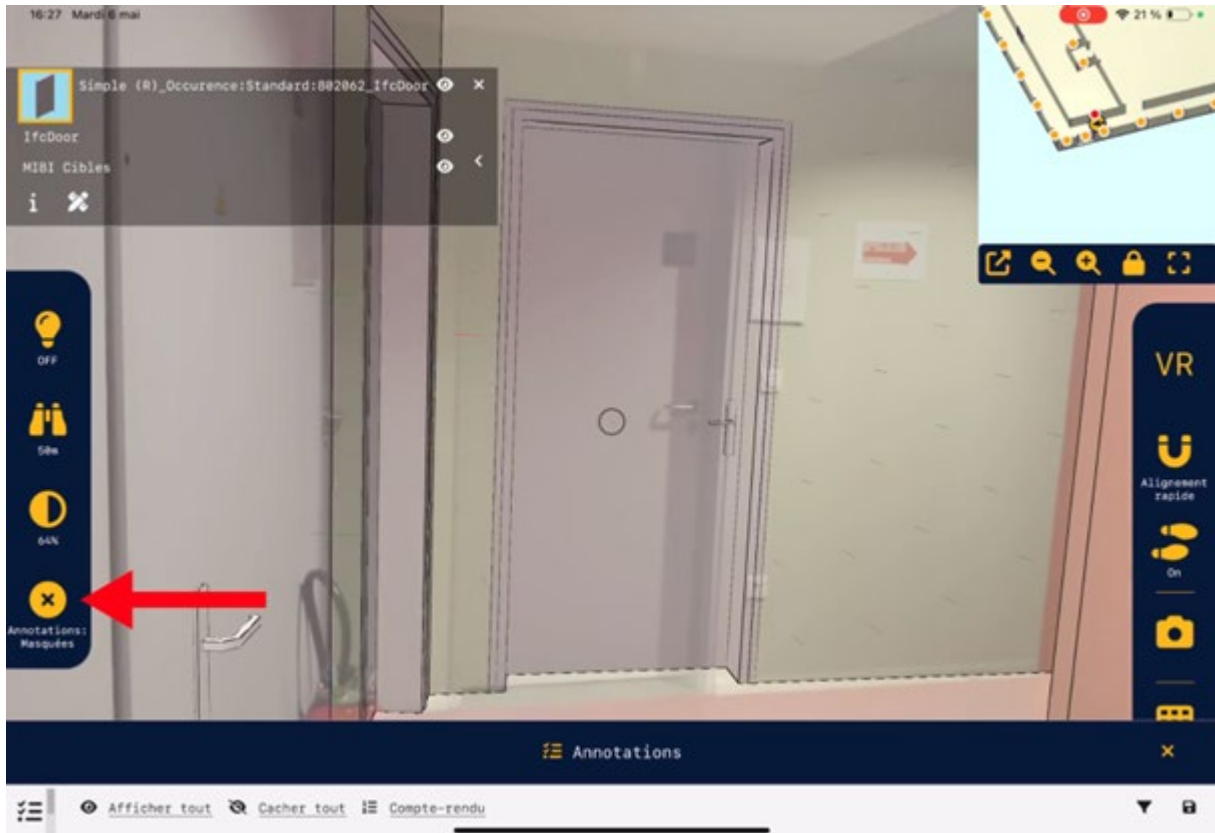


Annotations de contrôle : permettent de visualiser les éléments en surbrillance et de se faire guider d'objet en objet (check-list) à vérifier.





Annotations masquées : permettent de naviguer dans la maquette sans être gêné par les pastilles d'annotation.



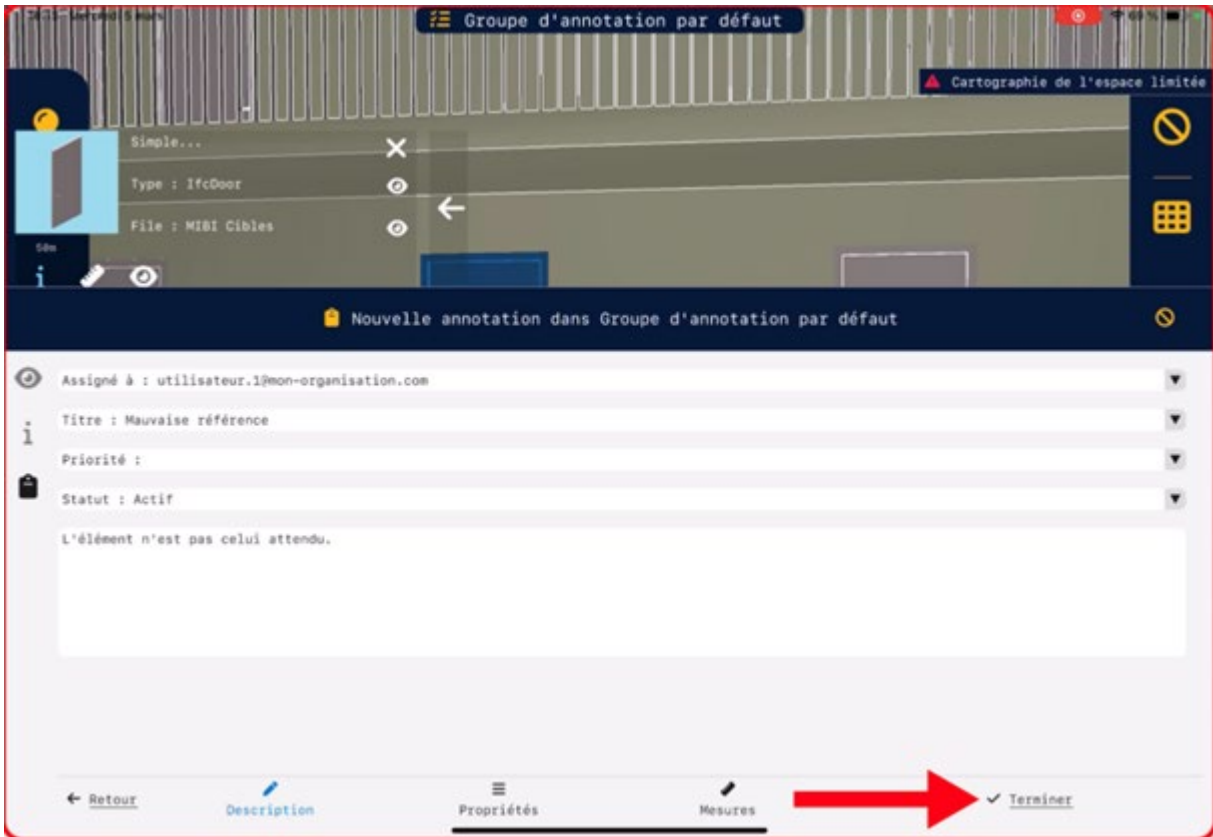
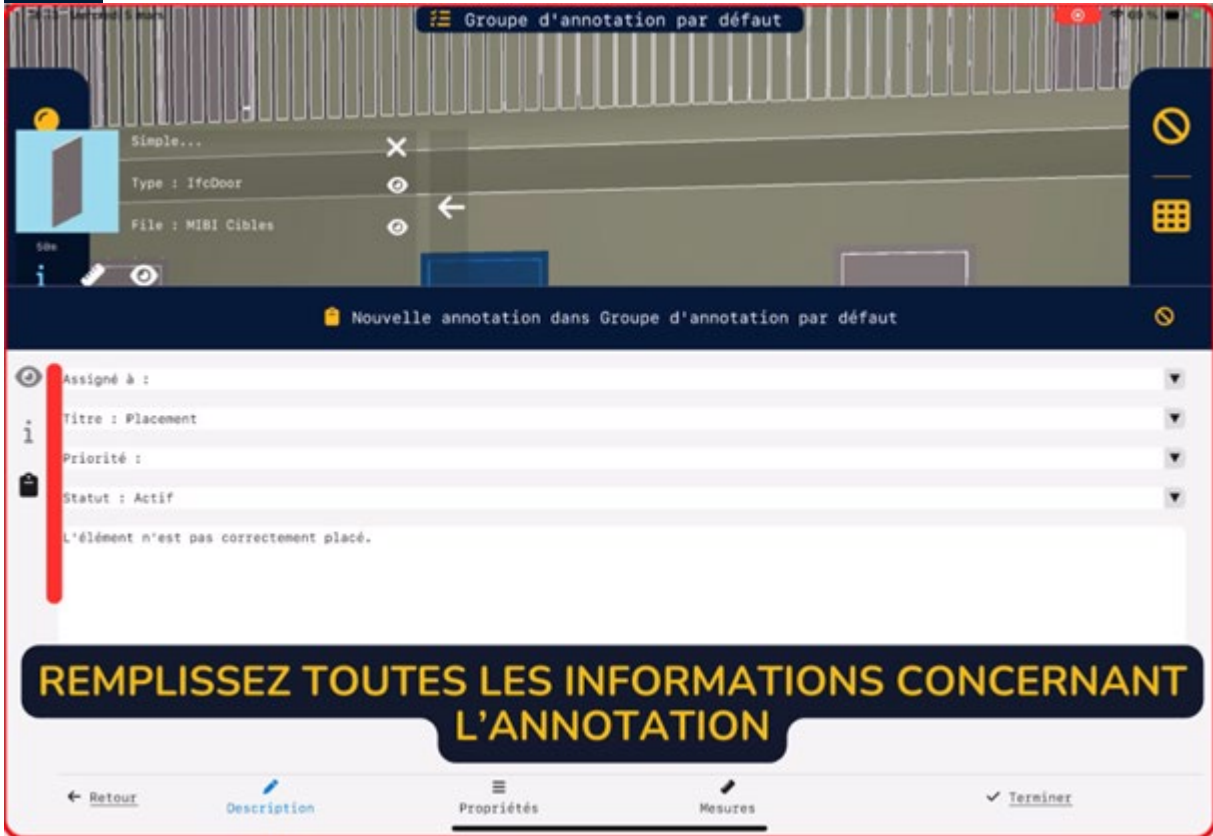
Annotations :

Sélectionner l'objet, cliquer sur l'icône photo, renseigner le titre et le commentaire etc, puis valider l'annotation.

- sélectionnez un objet en faisant un double clic sur un objet
- prenez une annotation en cliquant sur l'icône appareil photo
- remplissez toutes les informations concernant l'annotation
- cliquez sur terminer pour valider l'annotation









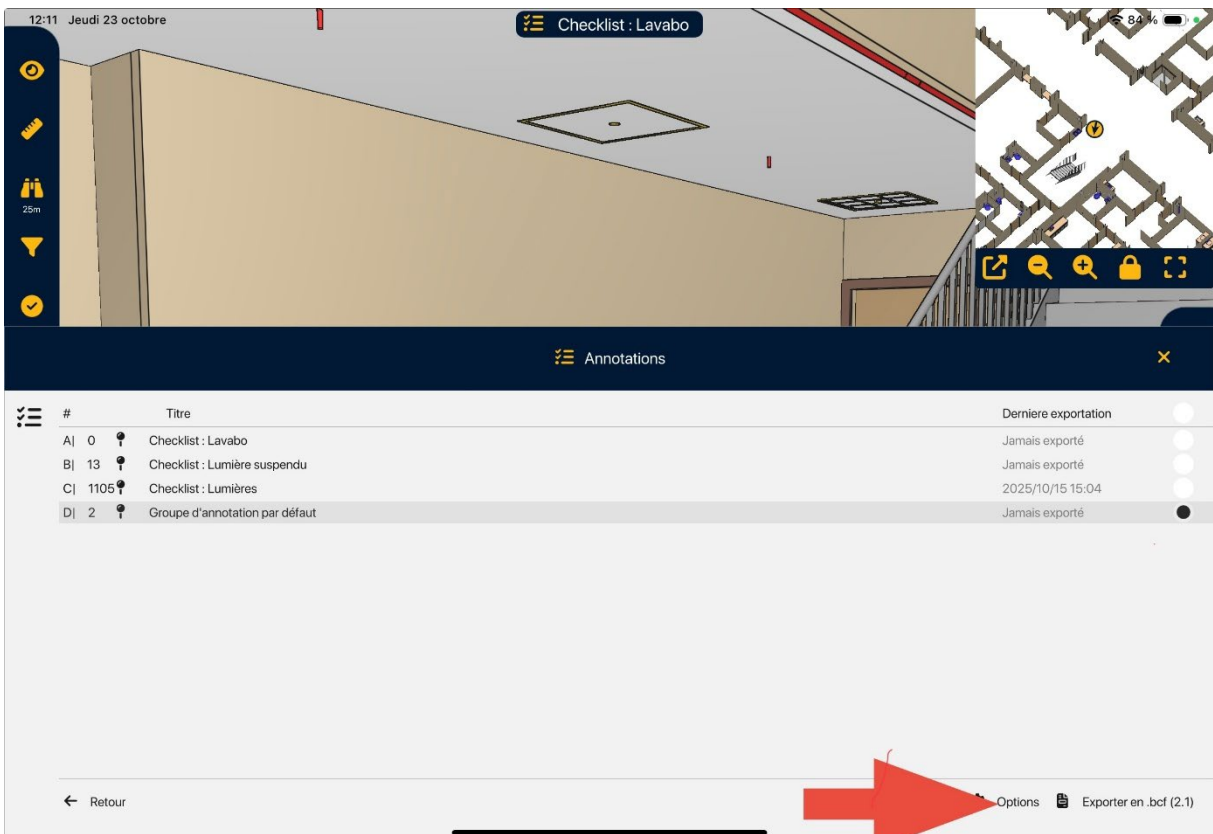
Export des annotations :

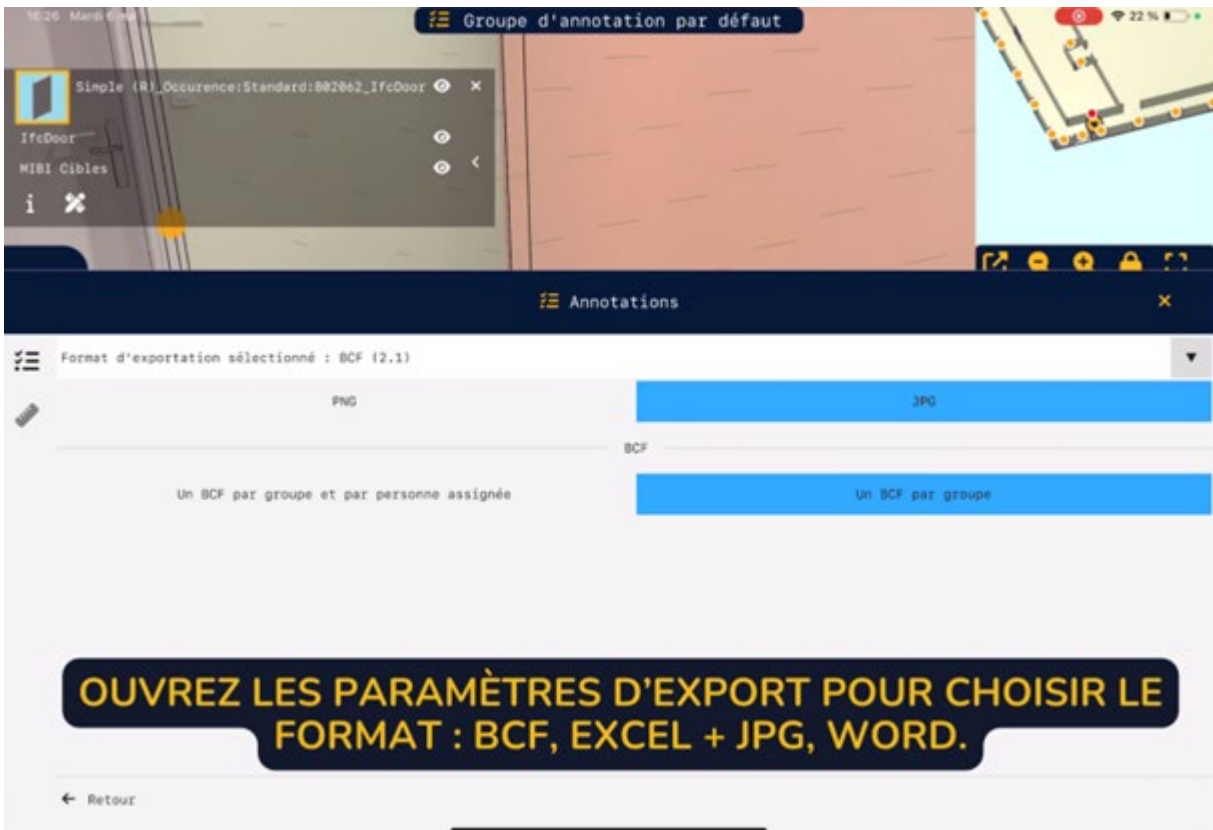
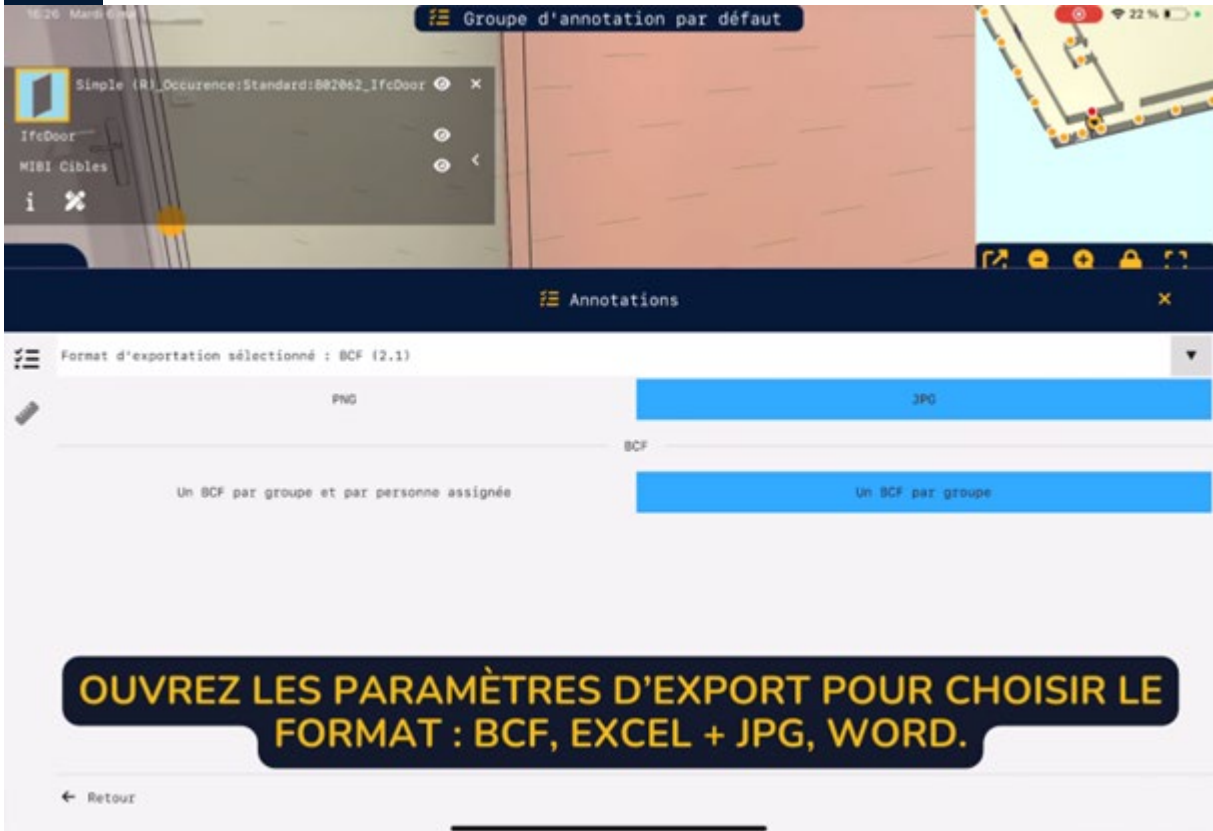
Exporter en BCF, XSLX+JPG ou rapport Word avec des filtres appliqués

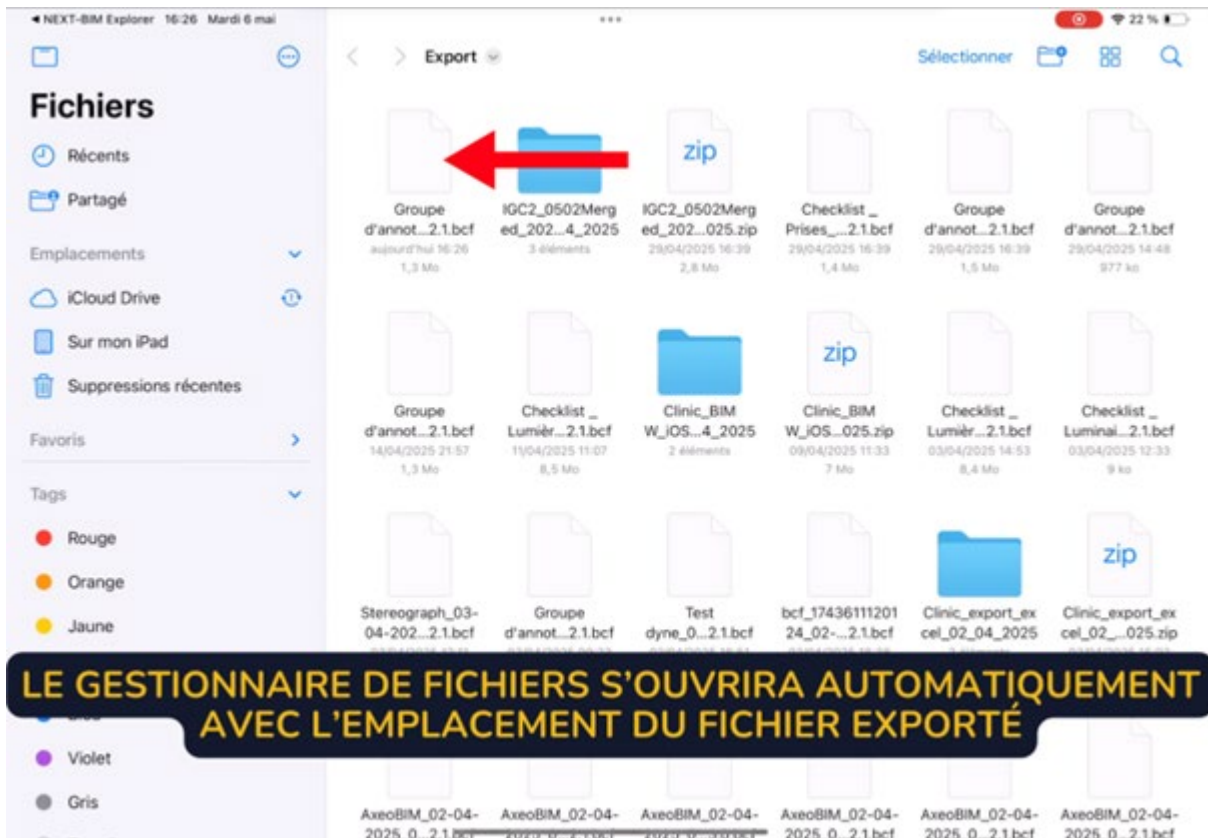
Dans le menu Annotations :

- sélectionnez la disquette
- puis sélectionnez le groupe d'annotations à exporter
- ouvrez les paramètres d'export pour choisir le format : BCF, Excel + jpg, Word
- puis cliquez sur exporter
- le gestionnaire de fichiers s'ouvrira automatiquement avec l'emplacement du fichier exporté











Pour récupérer ou exporter vos annotations dans NEXT-BIM Explorer, vous pouvez suivre les étapes suivantes :

1. Dans l'outil Annotations de NEXT-BIM Explorer, sélectionnez les annotations que vous souhaitez récupérer ou exporter. Vous pouvez utiliser les filtres et les options de recherche pour affiner votre sélection.
2. Une fois que vous avez sélectionné les annotations, vous avez plusieurs options pour l'exportation :
 - Exporter au format BCF (2.1 & 3.0) : Cliquez sur le bouton d'exportation et choisissez l'option d'exportation au format BCF. Cela générera un fichier BCF contenant toutes les annotations sélectionnées, ainsi que les informations associées telles que les images et les commentaires. Vous pouvez enregistrer ce fichier sur votre ordinateur ou le transférer vers d'autres outils de gestion collaboratifs BIM pour partager les problèmes avec vos collaborateurs.
 - Exporter au format XLSX + JPEG ou PNG : Cliquez sur le bouton d'exportation et choisissez l'option d'exportation au format XLSX + JPEG ou PNG. Cela générera un fichier Excel (XLSX) contenant les informations détaillées de chaque annotation, ainsi que des images correspondantes. Cette option est utile si vous avez besoin d'une vue tabulaire de vos annotations ou pour des automatisations de données.
 - Exporter au format Word : Créer un template Word à partir des balises NEXT-BM pour générer automatiquement des rapports au format Word.

Documentation export rapport Word

1. Introduction

NEXT-BIM permet d'exporter automatiquement des rapports Word personnalisés à partir des annotations, vous pouvez filtrer vos exports par statuts, étages, propriétés, dates etc.

Pour exporter un rapport word, l'utilisateur peut créer son propre **template Word (.docx)**, intégrant une mise en page personnalisée (logo, tableaux, couleurs, chapitres...), dans lequel NEXT-BIM viendra remplacer des **balises dynamiques** lors de l'export.

Ce guide vous explique **pas à pas** comment construire votre modèle Word, de la mise en page jusqu'aux sections répétées par étage ou annotation.

2. Principe de fonctionnement

NEXT-BIM analyse le document Word et remplace les **balises** au moment de l'export.

Il existe **différents types de balises** :

Type	Exemple	Remplacé par
Texte	##Annotation_Title##	Titre de l'annotation, exemple : Placement





Type	Exemple	Remplacé par
Image	##Img_Mixte##	une image de la superposition de la photo virtuel / réel (AR) de l'annotation
Sections (boucles)	##Section:Annotation:Begin## ... End##	un bloc répété de toutes les annotations

📌 Règles essentielles

Règle	Description
R1 : Texte	La balise texte est remplacée directement
R2 : Image	Une image doit être placée <i>juste après la balise</i>
R3 : Section	Begin / End répètent le bloc automatiquement

3. Créer un template Word — Tutoriel pas à pas

Étape 1 — Créez votre mise en page Word

Dans Word :

1. Ajoutez votre **logo**
2. Ajoutez titres, sous-titres, tableaux, sauts de page
3. Préparez les zones d'information

📌 *Astuce : utilisez des tableaux pour aligner proprement vos données.*

Étape 2 — Ajoutez les balises de texte

Exemple d'un tableau présentant des informations du projet :

Label	Balise
Projet	##Project_Name##
Date export	##Export_Date##
Utilisateur	##Utilisateur_Actif##

Étape 3 — Ajoutez des sections répétées (étage, statut, annotation)

Les sections :

Seul cette organisation des sections a été testé :

- Début de section par étages
 - Début de section par statuts
 - Début de section par annotations





- *Fin de section par annotations*
- *fin de section par statuts*
- *fin de section par étages*

Ci-dessous les balises à utiliser pour les sections :

- Générales : (aucune balises)
- Pour les statuts généraux (en dehors des autres sections) : **##Section:StatusGeneral:Begin##**
- Pour les étages : **##Section:Floor:Begin## ... ##Section:Floor:End##**
- Pour les statuts : **##Section:Status:Begin## ... ##Section:Status:End##**
- Pour les annotations : **##Section:Annotation:Begin## ... ##Section:Annotation:End##**

Les balises de textes par section :

Ci-dessous les balises à utiliser pour les textes :

- Générales :
 - Nom du projet : **##Project_Name##**
 - Nom du bâtiment : **##Batiment##**
 - Date de l'export : **##Export_Date##**
 - Nom de celui qui exporte le rapport : **##Utilisateur_Actif##**
 - Nombre d'annotations exportés : **##Nb_Annotations##**
- Pour Statuts généraux :
 - Nom du status : **##Status_Name##**
 - Nombre d'annotations exportés avec ce statuts : **##Nb_Annotations_Status##**
- Pour les étages :
 - Numéro de l'étage : **##Numero_Storey##**
 - Nombre d'annotations exportés pour cet étage : **##Nb_Annotations_Storey##**
- Pour les statuts :
 - Nom du status (lors de la section étage) : **##Status_Storey##**
 - Nombre d'annotations exportés avec ce statuts (lors de la section étage) : **##Nb_Annotations_Status_Storey##**
- Pour les annotations :
 - Numéro de l'annotation : **##Annotation_Numero##**
 - Titre de l'annotation : **##Annotation_Title##**
 - Description de l'annotation : **##Annotation_Description##**
 - Type de l'annotation : **##Annotation_Type##**
 - Commentaire de l'annotation : **##Annotation_Comment##**





- Priorité de l'annotation : **##Annotation_Priority##**

Étape 4 — Ajoutez les images

Les balises d'images par section :

Ci-dessous les balises à utiliser pour les images :

- Générales :
 - Image complète de la maquette (vue tabletop) : **##Img_Tabletop_Complet##**

Ratio d'image 1.85 : 1



- Pour Statuts généraux : **(Aucune image pour le moment)**
- Pour les étages :
 - Image de la maquette coupé selon l'étage avec toutes les pastilles d'annotations (vue tabletop) : **##Img_Tabletop_Etage_All##**

Ratio d'image 1.85 : 1





- Pour les statuts : (Aucune image pour le moment)
- Pour les annotations :
 - Image de la maquette coupé selon l'étage avec la pastille de l'annotation (vue tabletop) : ##Img_Tabletop_Etage_Annotation##

Ratio d'image 1.85 : 1



- Image du point de vue (VR) : ##Img_VR##

Ratio d'image 0,7 : 1





- Image du point de vue (Réal) : **##Img_Reel##**

Ratio d'image 0,7 : 1



- Image du point de vue (AR + Réel) : **##Img_Mixte##**

Ratio d'image 0,7 : 1





Attention ! Une image doit être placée après pour prendre en compte le formatage de celle-ci. Plusieurs balises peuvent être mises à la suite (par exemple si il y a 3 balises à la suite, il faudra alors mettre 3 images également à la suite après).##Img_Mixte##





4. Exemple générique complet (copiable)

Rapport TQC

Suivi de chantier en réalité augmentée – export NEXT-BIM



📁 Données projet

Nom du projet	TUTORIAL NEXT-BIM
Bâtiment	##Project_Name##
Date d'export	##Export_Date##
Utilisateur	##Utilisateur_Actif##
Nombre de réserves exportées	##Nb_Annotations##

📍 Réserves toutes étages

##Img_Tabletop_Complet##





📍 Réserves par étage

##Section:Floor:Begin##

Étage : ##Numero_Storey##

Nombre de réserves : ##Nb_Annotations_Storey##

##Img_Tabletop_Etage_All##



##Section:Status:Begin##

##Section:Annotation:Begin##








 Réserve **##Annotation_Numero##** : **##Annotation_Title##**

##Img_Tabletop_Etage_Annotation##



Description	<i>##Annotation_Description##</i>
Commentaire	<i>##Annotation_Comment##</i>
Type	<i>##Annotation_Type##</i>
Priorité	<i>##Annotation_Priority##</i>
Statut	<i>##Status_Name##</i>

 Vues liées à la reserve

Maquette 3D (VR)	Vue Chantier	Vue AR (Réalité augmentée)
<i>##Img_VR##</i>	<i>##Img_Reel##</i>	<i>##Img_Mixte##</i>
		





##Section:Annotation:End##


##Section>Status:End##

##Section:Floor:End##






Aperçu Résultat d'export :



Rapport TQC

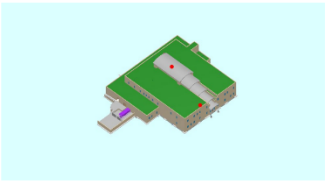
Suivi de chantier en réalité augmentée - export NEXT-BIM




Données projet

Nom du projet	TUTORIAL NEXT-BIM
Bâtiment	Clinic_BIM W_025_7025.1 Oberal
Date d'export	2025/10/23 16:23
Utilisateur	user@next-organization.com
Nombre de réserves exportées	2 annotations

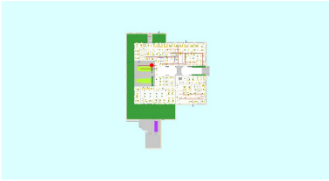
Réserves toutes étages











Réserves par étage

Étage : Level 2
Nombre de réserves : 1 annotations



Français (France) Saisie semi-automatique : activée  **Accessibilité : consultez nos recommandations**  Paramètres d'affichage  Focus   





Document1 - Word

Rechercher

Accueil Insertion Dessin Conception Mise en page Références Publipostage Révision Affichage Aide Acrobat

Quattrocento Sans 28

Normal Sans interligne Titre 1

Édition

Créer un PDF et partager le lien Adobe Acrobat

Créer un PDF et le partager via Outlook

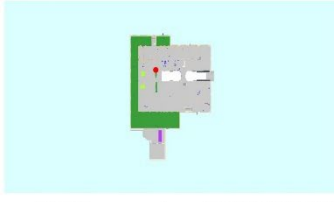
Demander des signatures

Dicteur Voix

Rédacteur

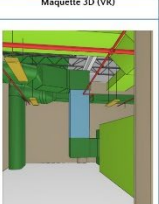
Compléter

Réserve D1 : Absence



Description	Commentaire
	Élément absent. Vérifier sa position.
Type	Issue
Priorité	Haute
Statut	Actif

Vues liées à la réserve

Maquette 3D (VR)	Vue Chantier	Vue AR (Réalité augmentée)
	<input checked="" type="checkbox"/> Nous ne pouvons pas afficher l'image.	<input checked="" type="checkbox"/> Nous ne pouvons pas afficher l'image.

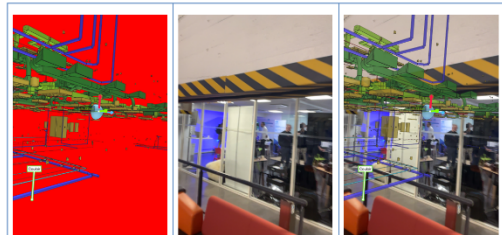
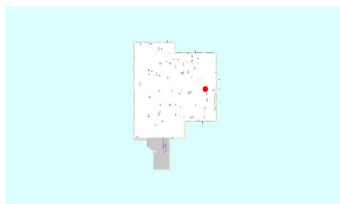
01 mots Français (France) Saisie semi-automatique : activée

Accessibilité : consultez nos recommandations

Paramètres d'affichage Focus



Réserve D2 : Placement





Ressources et assistance

Service d'accompagnement au démarrage :

- **Formation à distance** NEXT-BIM Configurator

Objectif : Apprendre à configurer une maquette 3D pour un usage en réalité augmentée

Durée : 3h

- **Formation sur site** pour appliquer un cas d'usage en AR.

Objectif : Apprendre à aligner la maquette, créer des annotations et activer une liste de contrôle

Durée : 3h

- **Optimisation à distance** pour améliorer l'usage des outils.

Objectif : Répondre aux questions, améliorer la configuration de la maquette, aller plus loin etc..

Support NEXT-BIM : Contacter Corentin.codex@next-bim.com pour toutes questions.



