

# MODÉLISATION

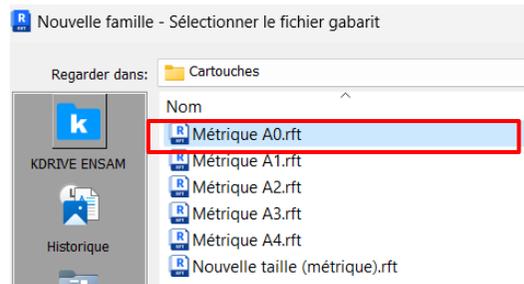
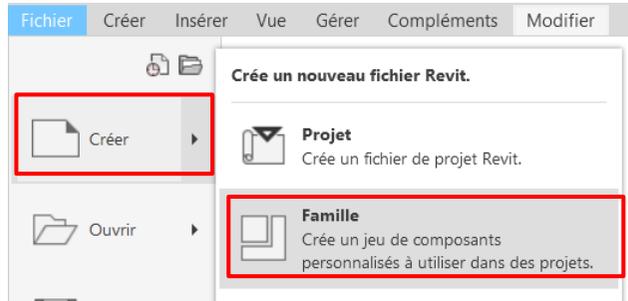
Revit

**BIM** Intro

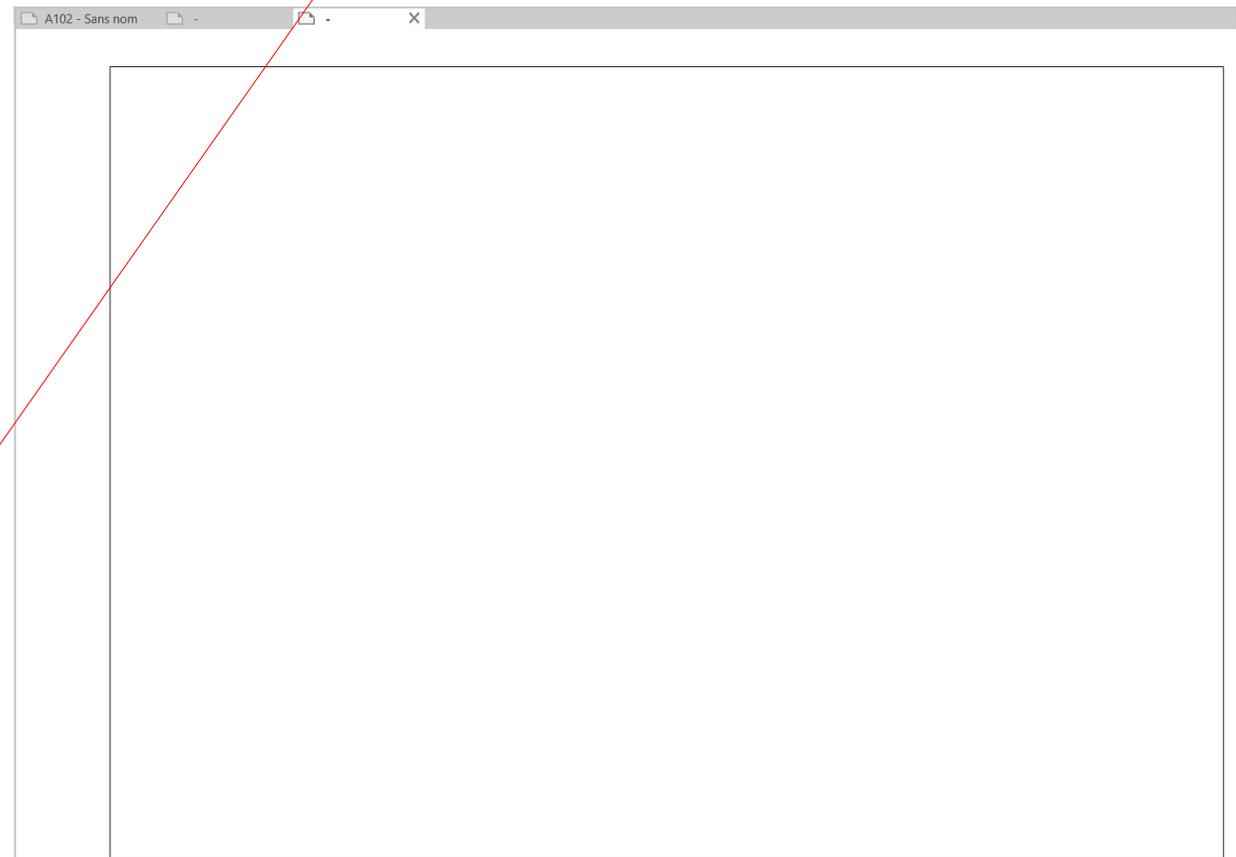
## Famille de « cartouche »

## Mise en page – les feuilles

### Créez un fichier de cartouche



Un fichier de famille (RFA), s'ouvre, constatez qu'il n'a pas de nom, enregistrez le au format  
« INITIALES – A0 METRIQUE – AVEC CARTOUCHE »



Réduire le nombre de sauvegardes automatiques

## Mise en page – les feuilles

Dans le **fichier Famille**, repérer l'**onglet créer** et les outils disponibles.

Vous êtes dans un fichier Famille, notez que les outils ne sont pas les mêmes et que certains onglets ne sont pas présents



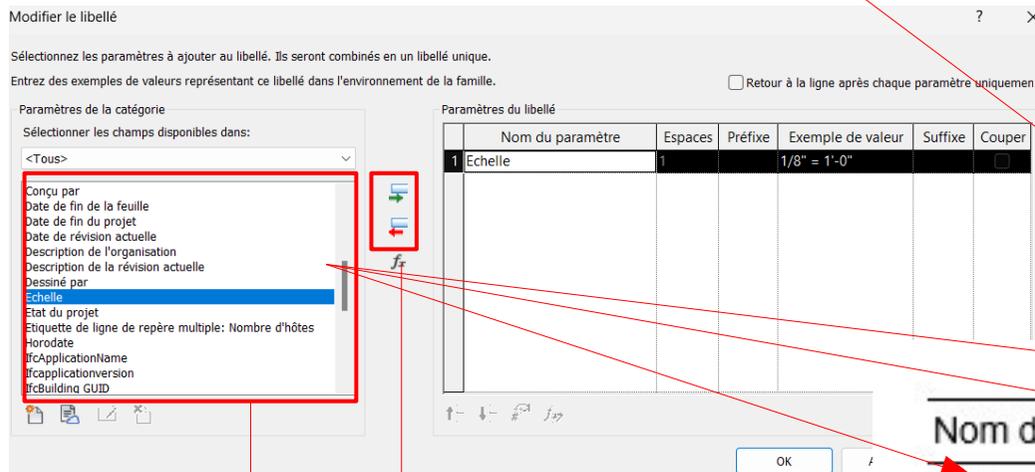
Utilisez les outils de ligne, de texte et de libellé pour créer votre cartouche

Les libellés permettent de renseigner automatiquement les informations de projet.

Dans l'onglet « créer » utilisez la commande « libellé »

Un premier clic à l'emplacement souhaité sur la feuille permet de faire apparaître la palette de commande des libellés.

L'outil texte contrairement au libellé permet de « poser » un texte « inerte » sur la feuille



Via un « glissé déposé » ajouter le logo de votre choix



Choix du ou des libellés à insérer dans le bloc

## Mise en page – les feuilles

Enregistrez le **fichier Famille** et ouvrez **votre fichier de projet (RVT)**

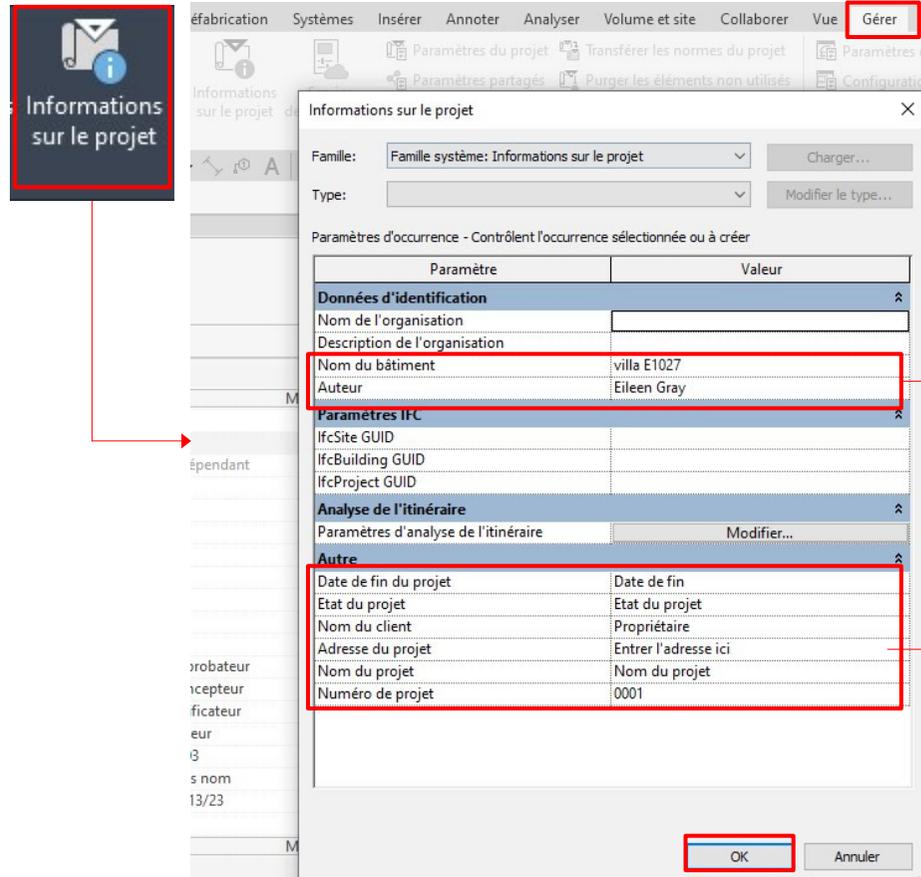
Dans l'arborescence repérez **les feuilles** et **via un clic droit créer une nouvelle feuille**

The image shows a multi-step process in Revit:

- Arborescence du projet:** A tree view on the left shows the project structure. The 'Feuilles (tout)' folder is highlighted with a red box.
- Nouvelle feuille dialog:** A dialog box titled 'Nouvelle feuille' is open. It has two panes: 'Sélection de cartouches:' and 'Sélection dans les feuilles disponibles:'. The 'Sélection de cartouches:' pane has a 'Charger...' button highlighted with a red box. A red arrow points from this button to the 'DATA PROF' folder in the next screenshot.
- DATA PROF folder:** A screenshot of the 'DATA PROF' folder in the project browser. It contains several folders and files. The file 'MM - AO METRIQUE - AVEC CARTOUCHE.rfa' is highlighted with a red box.
- Text description:** A line of text states: 'Une fois chargée la feuille apparaît dans la liste des familles de cartouches.'
- Nouvelle feuille dialog (second instance):** A second instance of the 'Nouvelle feuille' dialog is shown. The 'Sélection de cartouches:' pane now lists several families, including 'MM - AO METRIQUE - AVEC CARTOUCHE', which is highlighted with a red box. The 'OK' button is also highlighted with a red box.

## Mise en page – les feuilles

Le **cartouche** de la feuille ne présente qu'une partie des **informations souhaitées**.  
Renseigner les champs dans la palette « **informations sur le projet** » afin de les faire apparaître dans le cartouche .



Autres informations incluses dans le projet et apparaissant si les **libelles** sont **présents sur la feuille**.

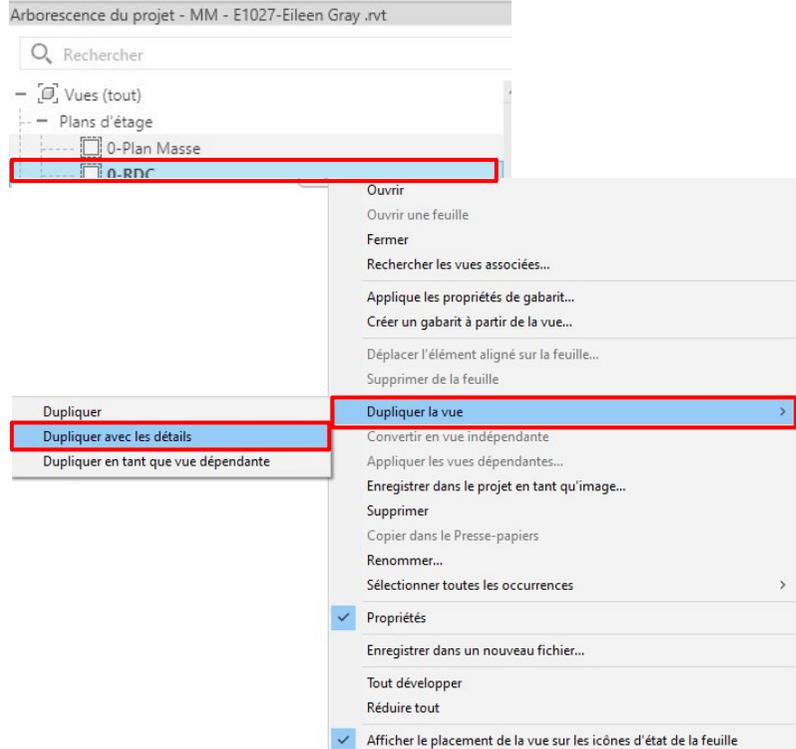


# Gabarits de mise en page

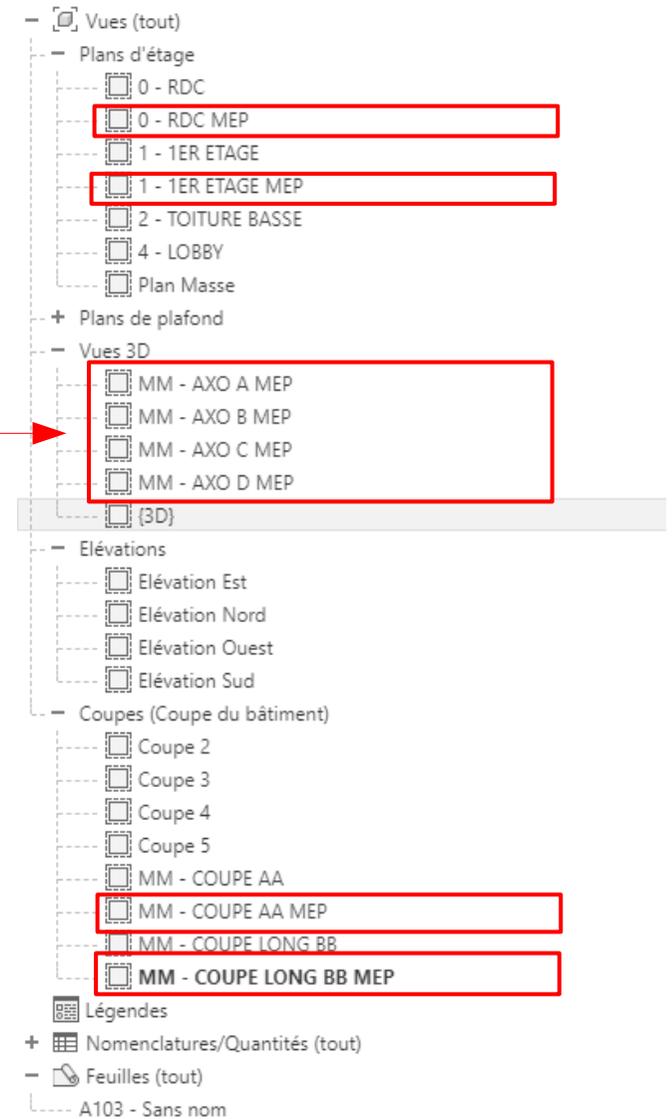
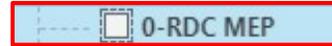
## Mise en page – la MEP et les gabarits

En vue de la **préparation à l'impression**

**Dupliquer** et renommer **les vues à imprimer via un clic droit**



**Renommer** chaque vue en suivant le principe suivant :  
Ajout d'un suffixe « MEP »



## Mise en page – la MEP et les gabarits

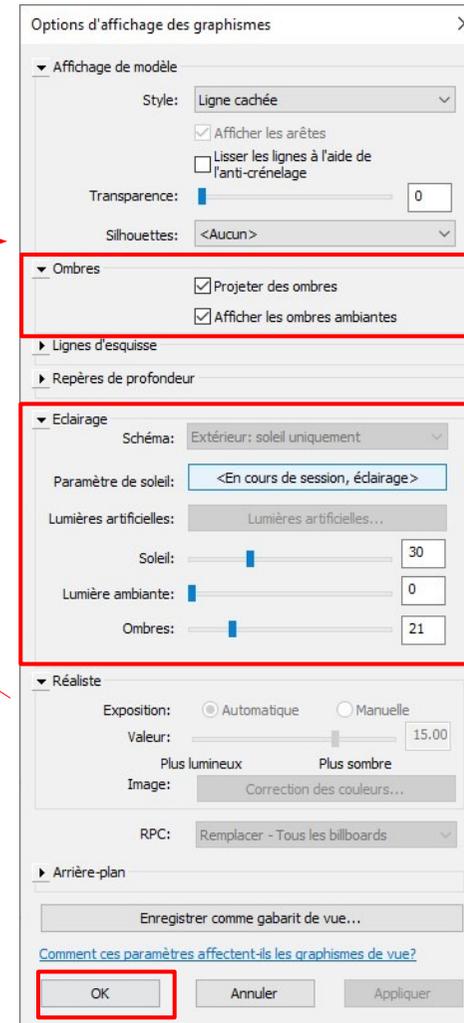
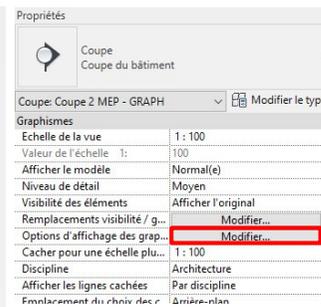
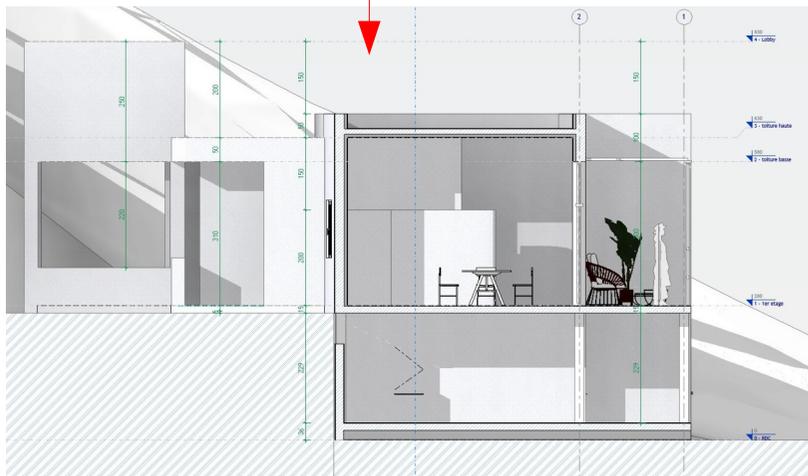
### Préparation des vues :

Sur chacune des **vues dupliquées** utilisez les outils **de visibilité de cadre et de cadrage**.

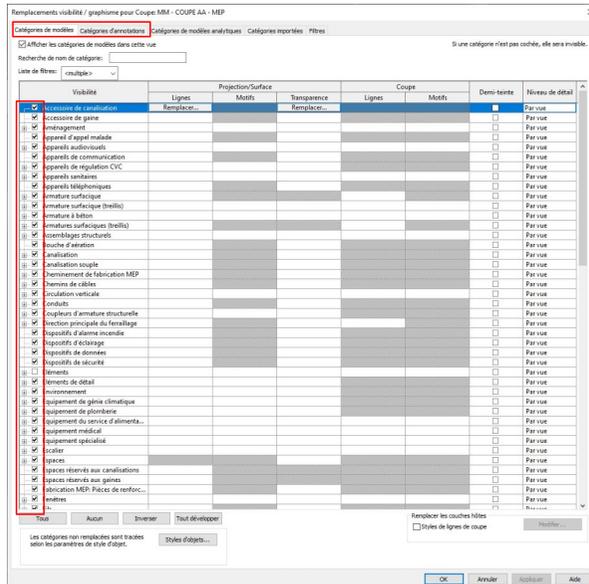
Via les **options d'affichages des graphismes**, réglez **la vue** comme souhaité

Ne réalisez cette opération **que sur une seule vue géométrale** :

- **Coupe**
- **Plan**
- **AXO**



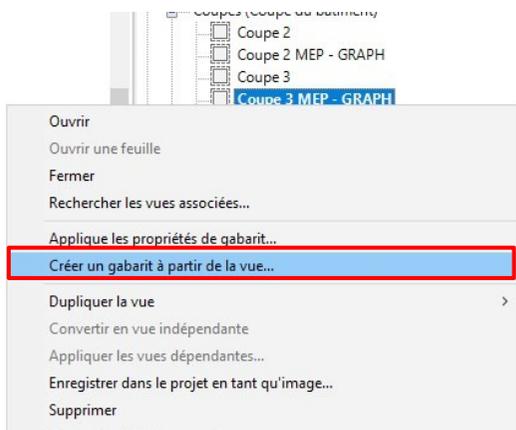
Utilisez la commande « **VV** » pour afficher ou ne pas afficher des éléments de modèles ou d'annotations



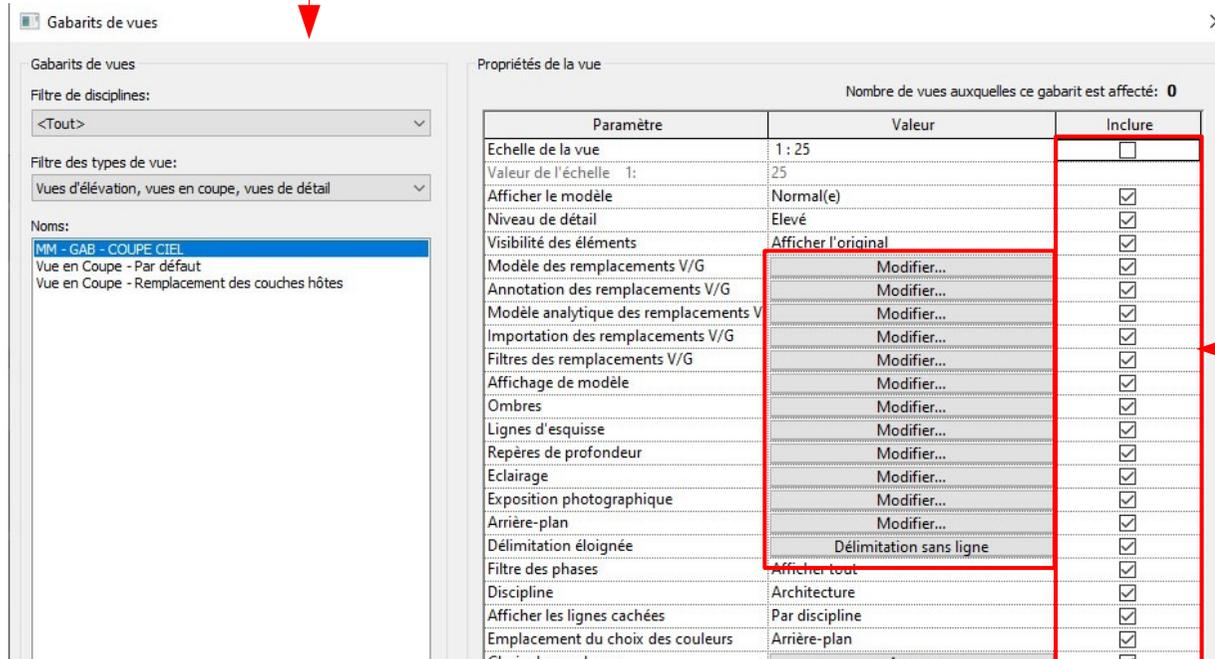
## Mise en page – la MEP et les gabarits

### Une fois votre vue réglée vous allez créer un gabarit de vue

Cela va vous permettre de « distribuer » les options de graphisme d'une vue à l'autre.



### Nommez les gabarits au format : INITIALES – GABA – TYPE DE DOCUMENT »



Créez un gabarit pour chaque type de documents :

- Coupe et élévation
- Un plan
- Une AXO



- Lors de la création d'un **gabarit voué à être distribué sur plusieurs vues géométrales coupées**, pensez à **exclure l'échelle**.
- Lors de la création d'un **gabarit de vue de plan** pensez à **exclure l'échelle et la page de vue**

Les coches permettent d'exclure du gabarit des éléments non souhaités

## Mise en page – la MEP et les gabarits

### Préparation des vues

Appliquez les gabarits créés aux autres vues du même type.

Coupe  
Coupe du bâtiment

Coupe: Coupe 2 MEP - GRAPH

Graphismes

Echelle de la vue: 1 : 100

Valeur de l'échelle: 1: 100

Afficher le modèle: Normal(e)

Niveau de détail: Moyen

Visibilité des éléments: Afficher l'original

Remplacements visibilité / g...: Modifier...

Options d'affichage des grap...: Modifier...

Cacher pour une échelle plu...: 1 : 100

Discipline: Architecture

Afficher les lignes cachées: Par discipline

Emplacement du choix des c...: Arrière-plan

Choix des couleurs: <Aucun>

Style d'affichage de l'analyse...: Aucun(e)

Trajectoire du soleil:

Etendues

Cadrer la vue:

Zone cadrée visible:

Cadrage de l'annotation:

Délimitation éloignée: Délimitation sans ligne

Décalage de la délimitation é...: 2235.38

Zone de définition: Aucun(e)

Données d'identification

Gabarit de vue: <Aucun>

Nom de la vue: Coupe 2 MEP - GRAPH

Dépendance: Indépendant

Titre sur la feuille

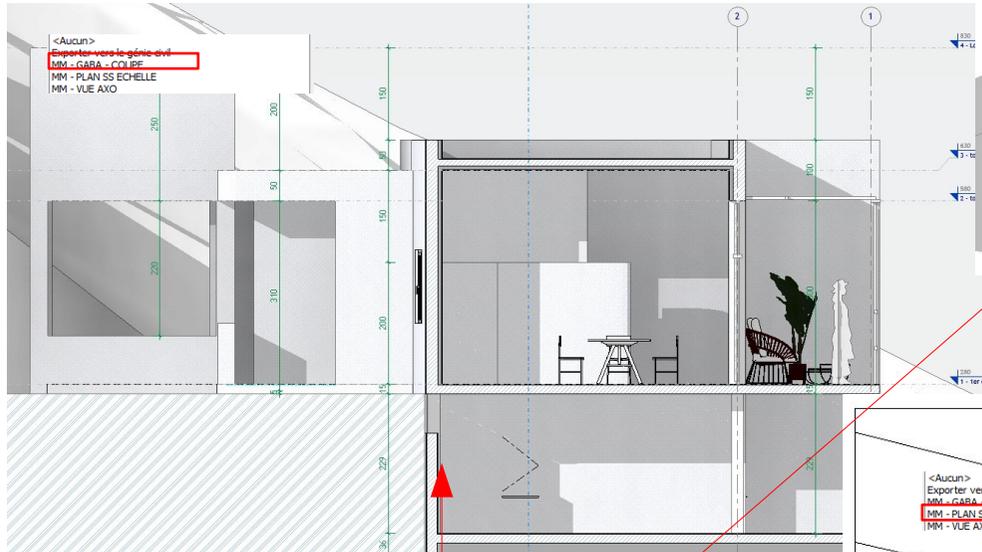
Référencement de la feuille

Référencement du détail

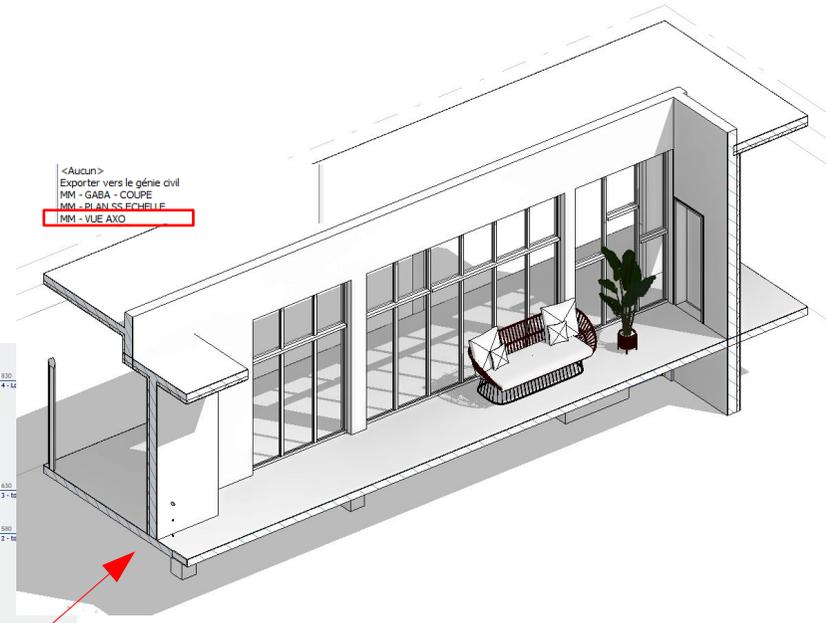
Phase de construction

Filtre des phases: Afficher tout

Phase: Nouvelle construction



<Aucun>  
Exporter vers le génie civil  
MM - GABA - COUPE  
MM - PLAN SS ECHELLE  
MM - VUE AXO



Affecter le gabarit de vue

Gabarits de vues

Filtre de disciplines: <Tout>

Filtre des types de vue: Vues d'élevation, vues en coupe, vues de détail

Noms:

- <Aucun>
- Exporter vers le génie civil
- MM - GABA - COUPE
- MM - PLAN SS ECHELLE
- MM - VUE AXO

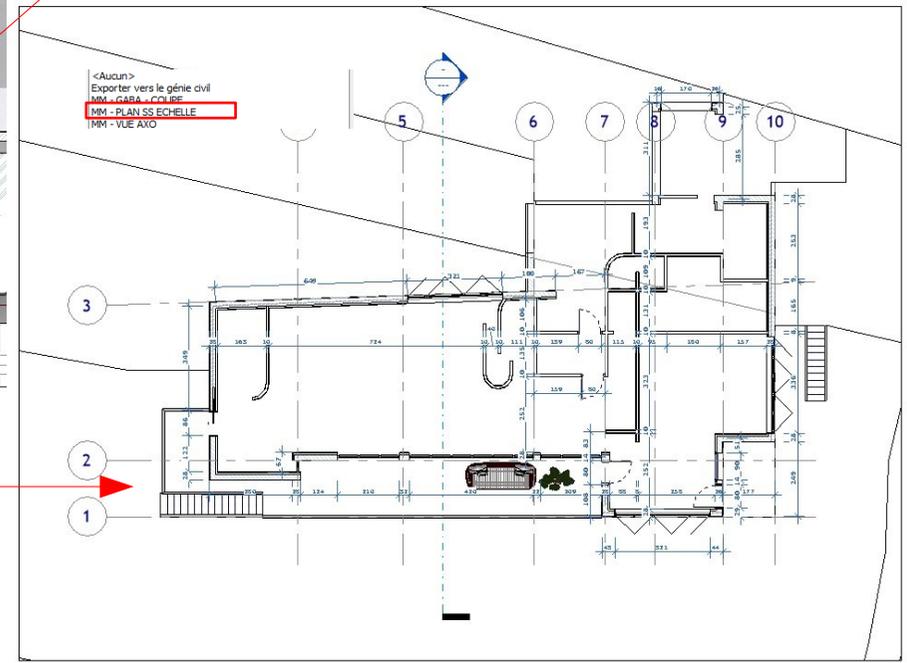
Propriétés de la vue

Nombre de vues auxquelles ce gabarit est affecté: 0

Paramètre	Valeur	Inclure
Echelle de la vue	1 : 100	<input checked="" type="checkbox"/>
Valeur de l'échelle	100	<input checked="" type="checkbox"/>
Afficher le modèle	Normal(e)	<input checked="" type="checkbox"/>
Niveau de détail	Moyen	<input checked="" type="checkbox"/>
Visibilité des éléments	Afficher l'original	<input checked="" type="checkbox"/>
Modèle des remplacements V/G	Modifier...	<input checked="" type="checkbox"/>
Annotation des remplacements V/G	Modifier...	<input checked="" type="checkbox"/>
Modèle analytique des remplacements V/G	Modifier...	<input checked="" type="checkbox"/>
Importation des remplacements V/G	Modifier...	<input checked="" type="checkbox"/>
Filtres des remplacements V/G	Modifier...	<input checked="" type="checkbox"/>
Affichage de modèle	Modifier...	<input checked="" type="checkbox"/>
Ombres	Modifier...	<input checked="" type="checkbox"/>
Lignes d'esquisse	Modifier...	<input checked="" type="checkbox"/>
Repères de profondeur	Modifier...	<input checked="" type="checkbox"/>
Eclairage	Modifier...	<input checked="" type="checkbox"/>
Exposition photographique	Modifier...	<input checked="" type="checkbox"/>
Arrière-plan	Modifier...	<input checked="" type="checkbox"/>
Délimitation éloignée	Délimitation sans ligne	<input checked="" type="checkbox"/>
Filtre des phases	Afficher tout	<input checked="" type="checkbox"/>
Discipline	Architecture	<input checked="" type="checkbox"/>
Afficher les lignes cachées	Par discipline	<input checked="" type="checkbox"/>
Emplacement du choix des couleurs	Arrière-plan	<input checked="" type="checkbox"/>
Choix des couleurs	<Aucun>	<input checked="" type="checkbox"/>

Comment puis-je modifier un gabarit de vue?

OK Annuler Appliquer



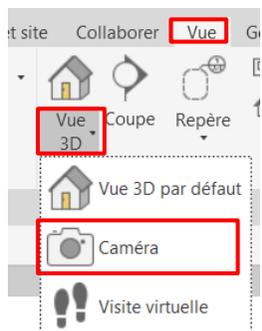
# Perspective et camera

## Mise en page – la MEP et les gabarits

### Création de Perspectives

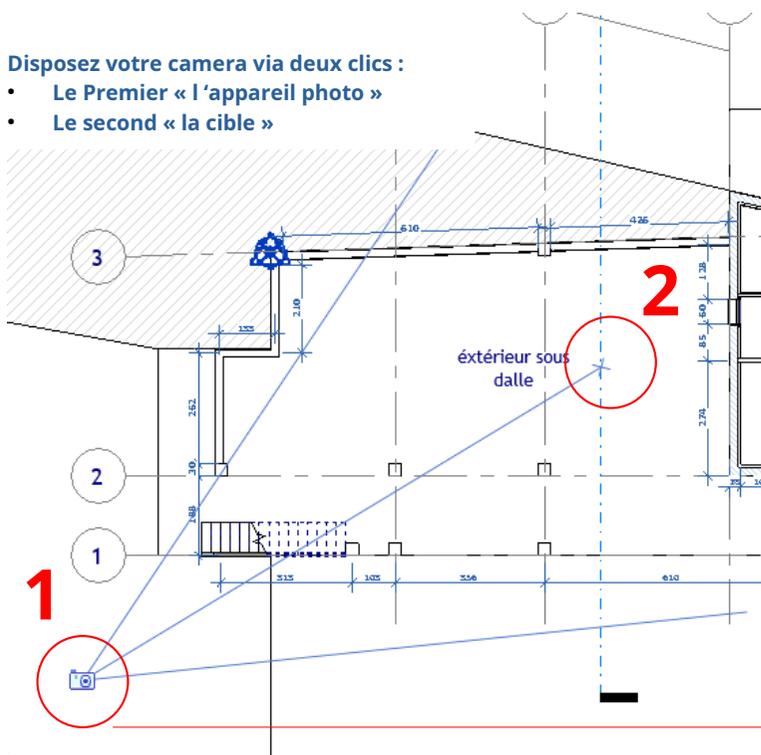
#### Depuis une vue de plan :

Dans l'onglet Vue, utilisez la fonction « camera »

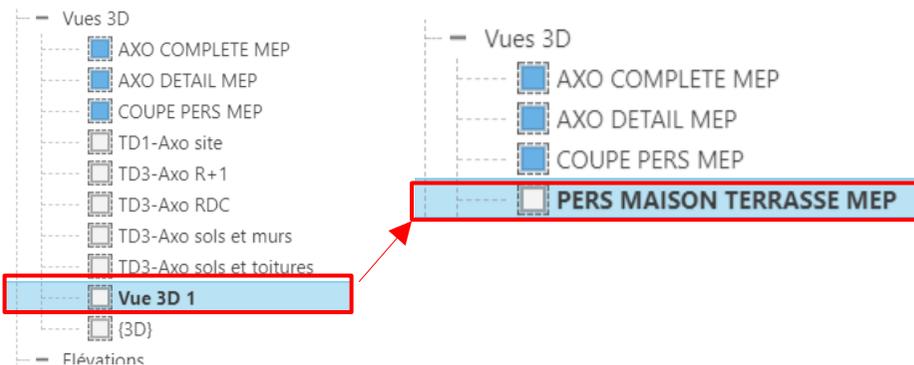


#### Disposez votre camera via deux clics :

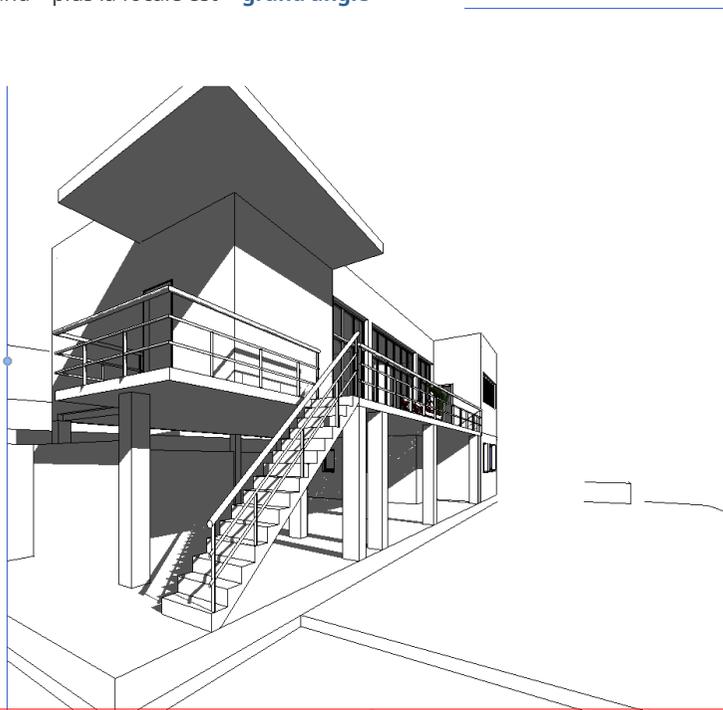
- Le Premier « l'appareil photo »
- Le second « la cible »



#### Une vue 3d est créée, renommer la

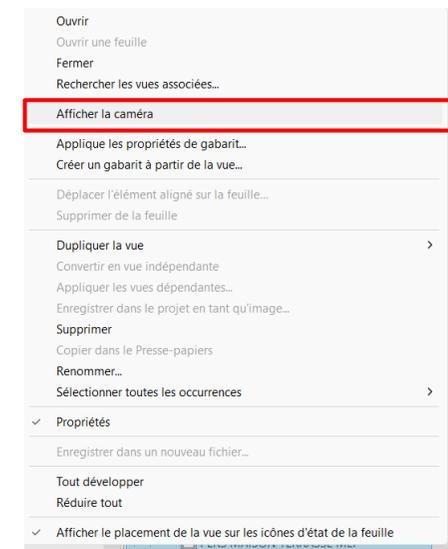


Le cadre de cette vue fait office de « focale », plus il est « grand » plus la focale est « grand angle »



#### NOTA :

Pour faire apparaître la camera sur le plan faire un clic droit sur la vue de plan et « afficher la camera »



#### NOTA :

Une fois la camera sélectionnée régler les étendues



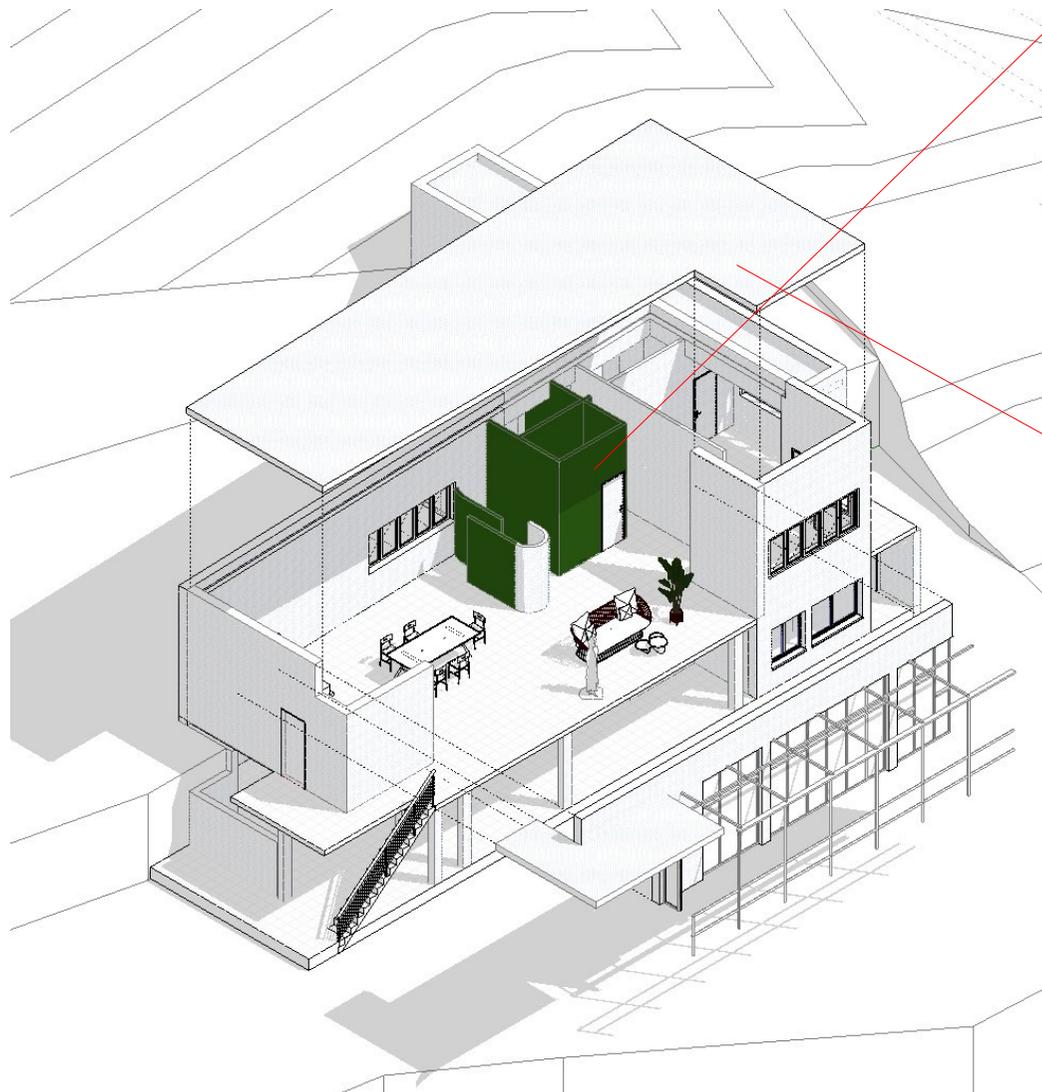
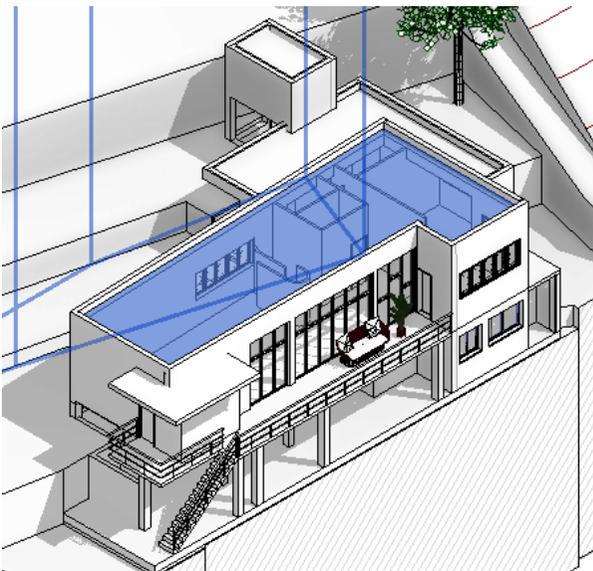
## Axo « éclatée »

## Mise en page – la MEP et les gabarits

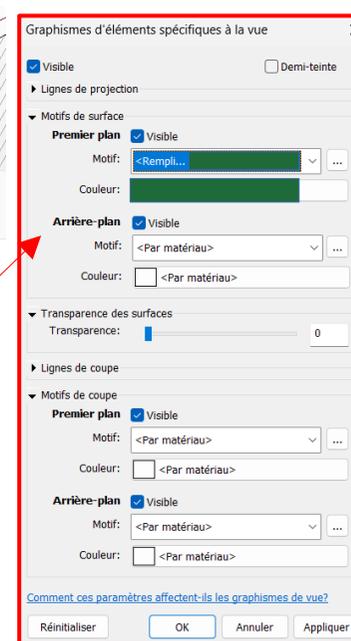
### Création d'éclatés

### Remplacement de graphismes d'éléments spécifiques à la vue.

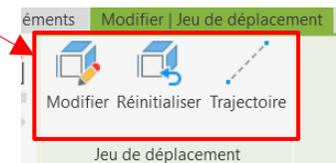
En vue **axonométrique** sélectionnez un élément



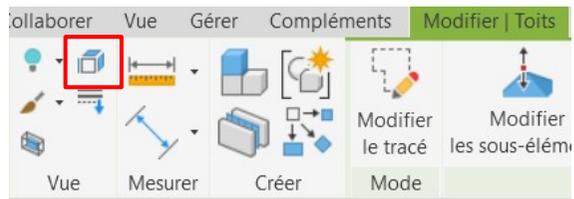
Via un clic droit  
**remplacer les  
graphismes dans la vue**



Une fois déplacé .  
Après une **sélection**.  
L'**élément** peut être **réinitialisé**  
Vous pouvez également **tracer les trajectoires**



Dans l'**onglet modifier** utilisez l'outil « **déplacer des éléments** »



## Mise en page – la MEP et les gabarits

### Préparation de la présentation

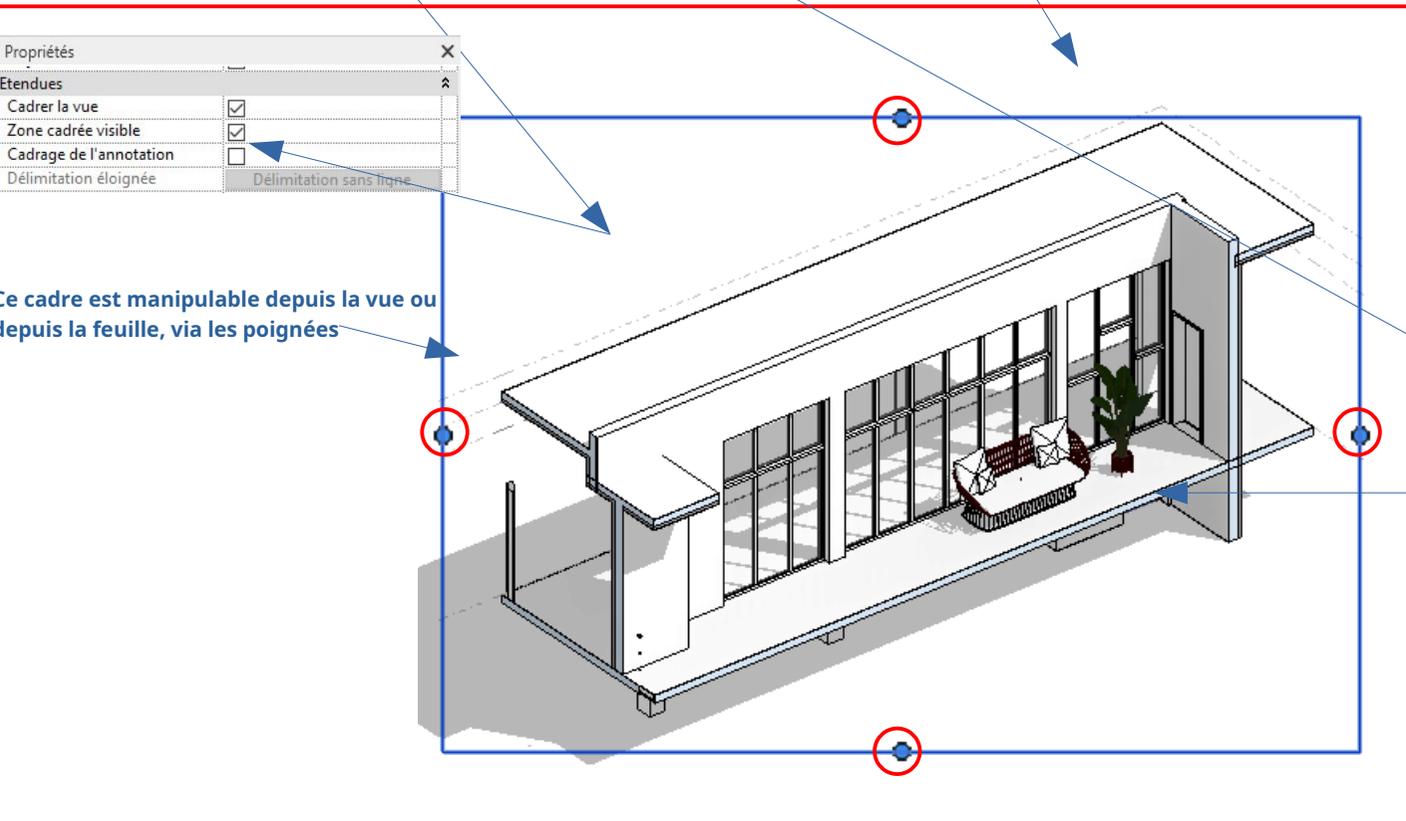
Après avoir préparé vos vues **disposez les** sur le A0 Via un **glissé déposé**

### Une vue sur une feuille est composée de plusieurs cadres

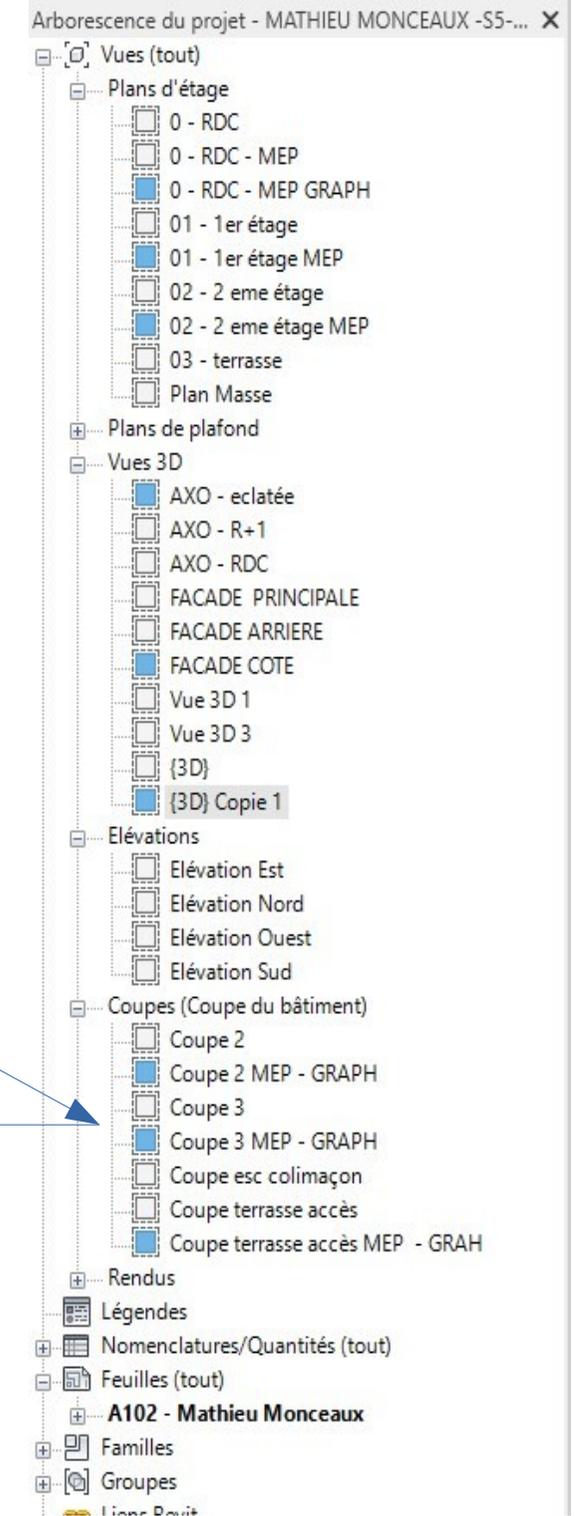
**Le premier** apparaît quand on survole la vue.

**La taille** de ce cadre est régit par la taille **des éléments graphiques de la vue** (modélisations, traits de coupes, etc)

**Le second** après un double clic sur la vue correspond au cadrage de la vue



Ce cadre est manipulable depuis la vue ou depuis la feuille, via les poignées



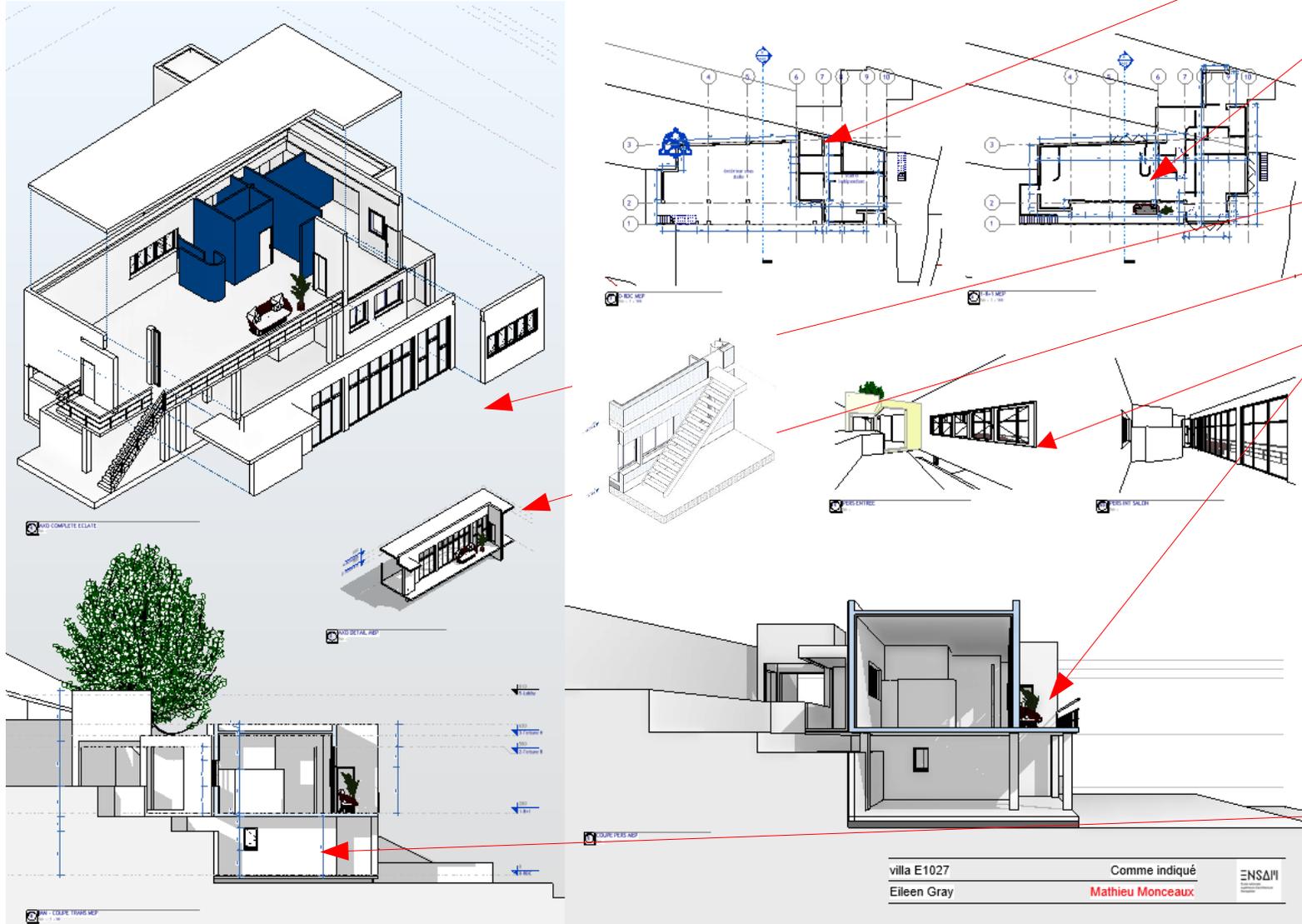
## Mise en page – la MEP et les gabarits

### Préparation de la présentation

Disposez les vues sur le A0

### ATTENTION :

Regardez bien chacune des vues dans le détail, et faites en sorte qu'il n'y ait pas d'éléments redondants



Rechercher

- Vues (tout)
  - Plans d'étage
    - 0-Plan Masse
    - 0-RDC
    - 0-RDC MEP
    - 1-R+1
    - 1-R+1 MEP
    - 2-Toiture B
    - 3-Toiture H
    - 4-Acrotère
    - TD1-Plan site
  - + Plans de plafond
  - Vues 3D
    - AXO COMPLETE ECLATE
    - AXO COMPLETE MEP
    - AXO DETAIL MEP
    - COUPE PERS MEP
    - PERS ENTREE
    - PERS INT SALON
    - PERS MAISON TERRASSE MEP
    - TD1-Axo site
    - TD3-Axo R+1
    - TD3-Axo RDC
    - TD3-Axo sols et murs
    - TD3-Axo sols et toitures
    - {3D}
  - Elevations
    - Elévation Est
    - Elévation Nord
    - Elévation Ouest
    - Elévation Sud
  - Coupes (Coupe du bâtiment)
    - MM - COUPE TRANS
    - MM - COUPE TRANS MEP
  - Légendes
  - + Nomenclatures/Quantités (tout)
  - Feuilles (tout)
    - A103 - Sans nom
      - Coupe: MM - COUPE TRANS MEP
      - Plan d'étage: 0-RDC MEP
      - Plan d'étage: 1-R+1 MEP

## Mise en page – la MEP et les gabarits

### Impression en PDF

Vous allez réaliser un export en PDF

**Exportation au format PDF**

Crée des fichiers d'échange et définit des options.

**Formats CAO**  
Crée des fichiers DWG, DXF, DGN, OBJ, SAT ou STL.

**PDF**  
Crée des fichiers PDF.

**DWF/DWFX**  
Crée des fichiers DWF

**FBX**  
Enregistre une vue 3D en tant que fichier FBX.

**Types de familles**  
Exporte des types de familles de la famille en cours vers un fichier texte (.txt).

**gbXML**  
Enregistre le modèle en tant que fichier gbXML.

Options Quitter Revit

Plage d'exportation

Fenêtre actuelle

Partie visible de la fenêtre active

Vues/feuilles sélect. <en cours de session>

Configuration d'export

<en cours de session>

Fichier

Nom de fichier: MATHIEU MONCEAUX -S5- GWATHMEY HOUSE

Combiner les vues et les feuilles sélectionnées en un fichier PDF unique

Emplacement: C:\Users\matxeon\Documents

Taille

Taille de la page: <Utiliser la taille de li>

Zoom:  Ajuster à la page  
 Zoom: 100 % taille

Positionnement du papier

Centre

Décalage par rapport à l'angle:

Aucune marge

0.0000 mm =x 0.0000 mm =y

Orientation

Automatique

Portrait

Paysage

Apparence

Qualité raster: Élevée

Couleurs: Couleur

Créer une sortie à l'aide de

Traitement vectoriel

Traitement raster

Options

Afficher les liens en bleu (impression couleur)

Masquer les zones de définition

Masquer les plans de réf/construction

Masquer les limites de cadrage

Masquer les étiquettes de vues non référencées

Remplacer la demi-teinte par des lignes fines

Les bords de la zone masquent les lignes coïncidentes

Comment exporter au format PDF?

Exporter Fermer



### Attention !!!

L'option « ajuster à la page » ne préserve pas l'échelle des documents

Déposez sur Moodle vos captures

## d'écran LÉGENDEES

COMPILÉES DANS UN PDF MULTIPAGE légendé

### Liste des captures :

- > la palette des gabarits avec vos gabarits créés (au moins 3 )
- > une capture de la feuille avec l'ensemble de l'interface revit visible
- > le PDF final avec à minima
  - Une coupe
  - Les plans
  - Une axo
  - Un éclaté
  - Une pers

Sélectionner les vues/feuilles

Sélectionnez un jeu d'impression:

<en cours de session>

Filtre d'affichage:

<multiple>

Masquer les vues/feuilles no

Vues 2D

Vues 3D

Feuilles

feuille: A103 - Sans nom

Plan d'étage: 0-Plan Masse

Plan d'étage: 0-RDC

Plan d'étage: 0-RDC MEP

Plan d'étage: 1-R+1

Plan d'étage: 1-R+1 MEP

Plan d'étage: 2-Toiture B

Plan d'étage: 3-Toiture H

Sélectionner les éléments à imprimer  
Vous pouvez imprimer des feuilles mais aussi des vues»